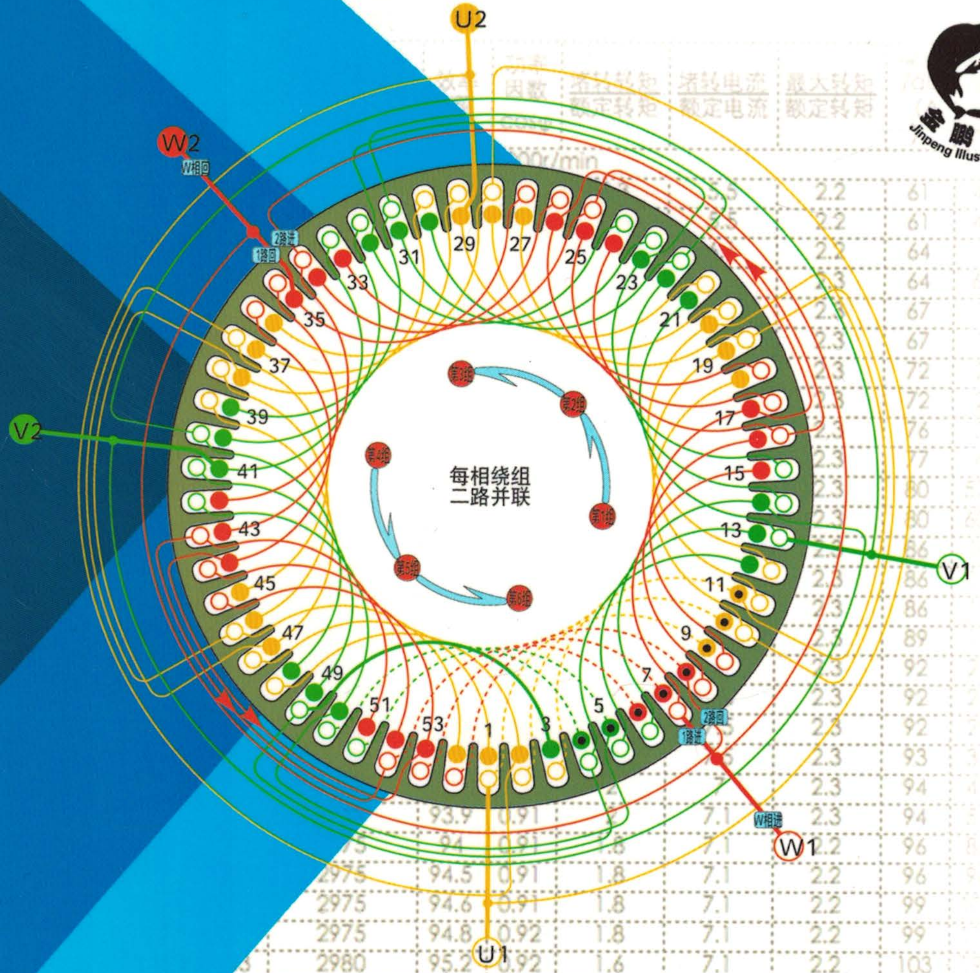
金鹏图书
Jinpeng Illustrated Series



电动机绕组维修实用彩图与技术数据速查手册

谭金鹏 等编著

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

电动机绕组维修

实用彩图与技术数据速查手册

谭金鹏　等编著

机 械 工 业 出 版 社

本书由电动机绕组维修基础知识导读，电动机绕组实用彩图，单相异步电动机匝数、布线技术数据及电动机实用数据四部分组成。第 1 部分介绍了常见电动机型号的含义，铭牌参数的含义，基础知识与专业术语，显极式与庶极式绕组之间的区别与辨别，绕组图样的识图方法与技巧，技术数据的查阅方法等。第 2 部分收集、整理了三相、单相，单速、多速电动机绕组常用的彩色图样。第 3 部分和第 4 部分收集、整理了单相异步电动机匝数、布线数据，以及普通三相异步电动机、起重冶金三相异步电动机、隔爆型三相异步电动机、潜水泵和深井水泵三相异步电动机、三相变极多速异步电动机、电磁调速电动机、驱动用电动机的铁心、绕组技术数据，常用电动机数据和维修材料参考数据等。

本书可作为电动机维修人员、电气维修人员及相关工程技术人员的参考用书，也可作为工科院校相关专业师生的参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

电动机绕组维修实用彩图与技术数据速查手册/谭金鹏等编著. —北京：机械工业出版社，2017.8
ISBN 978-7-111-56782-0

Ⅰ.①电… Ⅱ.①谭… Ⅲ.①电动机-绕组-维修-图集②电动机-绕组-维修-技术手册 Ⅳ.①TM320.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 100689 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）
策划编辑：任 鑫 责任编辑：任 鑫 责任校对：肖 琳
封面设计：陈 沛 责任印制：常天培
北京联兴盛业印刷股份有限公司厂印刷
2018 年 2 月第 1 版第 1 次印刷
184mm×260mm · 37.25 印张 · 906 千字
0001— 3000 册
标准书号：ISBN 978-7-111-56782-0
定价：169.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务	网络服务
服务咨询热线：010-88361066	机 工 官 网：www.cmpbook.com
读者购书热线：010-68326294	机 工 官 博：weibo.com/cmp1952
010-88379203	金 书 网：www.golden-book.com
封面无防伪标均为盗版	教育服务网：www.cmpedu.com

前　　言

笔者曾于 2011 年 4 月，在科学出版社出版发行了《电动机绕组维修实用技术数据手册》一书。通过对“京东商城”“当当网”“亚马逊”等数家知名电子商务平台多次的调查发现，该书得到了众多读者“五星级”好评。乃至该书在如今绝版之后，淘宝网的部分卖家在未经得笔者及科学出版社授权的情况下，违法自制“复印装订版”进行非法销售。同时，笔者也接到不少热心读者打来的电话和发来的电子邮件，提议该书应在原有基础上，采用更加通俗的文字语言，细化讲述导读部分有关电动机绕组维修的基础知识和专业知识，并更新、增添彩图部分及数据部分相关内容。在此，向众位热心读者给予的大力支持和帮助深表谢意！基于读者的提议，笔者经过数次斟酌考虑，历经约两年的时间，借鉴了在电动机维修技术论坛、QQ 技术交流群等大型平台多期授课后的总结，重新编著了《电动机绕组维修——实用彩图与技术数据速查手册》。

本书在《电动机绕组维修实用技术数据手册》的基础上，重新编著了导读部分的全部内容，更新、增添了单相、三相单速电动机绕组彩色图样，三相多速电动机绕组彩色图样及电动机绕组技术数据等。本书的结构为：第 1 部分采用通俗易懂的文字语言，讲述了电动机绕组维修的基础知识及专业知识等。第 2 部分采用人性化的绘图风格，提供了较为实用、经典的单相、三相，单速、多速电动机绕组的彩色图样，并较为详细地讲述了电动机绕组的嵌线及接线操作步序等。第 3 部分和第 4 部分按照电动机绕组维修的先后工序，采用人性化的排序风格，将电动机绕组技术数据进行了人性化的排序，使维修人员，在查阅电动机绕组技术数据时更加方便、快捷。

本书具有以下特点：

1）本书的第 1 部分是基于当今电动机维修工艺的背景下编写而成的，详细地介绍了当今电动机绕组的维修工艺、基础知识和专业知识，真正做到了理论联系实际。

2）笔者在网络授课中发现，很多维修人员，对显极式与庶极式的概念模糊不清、了解不详。笔者曾接待过数位维修人员，他们在完成绕组维修后，还是出现了电动机额定电流异常，绕组在短期内严重发热，乃至再次烧毁的问题。因此，在本书中采用对比的形式，将显极式与庶极式两者的区别作为重要章节，进行了较为详细的讲述。

3）本书的第 1 部分采用了理论结合实际、模拟师父传授弟子的形式，一边讲解理论知识，一边通过“温馨提示”传授经验技巧与注意事项，可使初级人员能够快速理解并掌握维修基础知识与经验技能，提升初级人员自学的自信心及敢于动手的能力。

4）本书中的彩图是在传统绘图模式的基础上，注入了人性化“新鲜血液”最终绘制完成。比如，彩色图样图中，黑色的圆点和虚线表示绕组的吊嵌过程与补嵌过程等。

5）本书针对常见、常用的绕组技术数据均增添了绕组彩图所在页码的提示索引。初级人员在查阅绕组技术数据的同时，可按提示索引提供的页码，直接查到该型号电动机的对应彩图。这种方法极大地方便了初级人员，解决了他们由于基础知识较浅，根据

绕组数据，查找对应绕组彩图不便的问题。

6）本书按照绕组维修先后的工序，采用了人性化的排序模式，对电动机数据进行了重新整合排序，便于维修人员在维修电动机绕组时进行查阅。

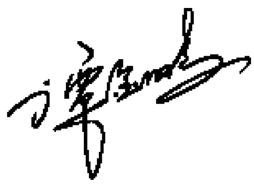
值此成书之际，首先要感谢在电动机维修领域，做出卓越贡献的资深作家、高级工程师、已编著出版多部经典作品的电动机专家——潘品英先生。老先生在本书的编写过程中，不辞辛苦，不求回报，牺牲个人时间，对本书的编写工作给予了大力支持和帮助。最后，再次祝先生福体安康！福禄双全！福如东海！寿比南山！

参与本书编写的人员有谭金鹏、王丽娜、王军、刘来群、刘旭、王桂珍、刘晓东、杜珠利、周亮亮、曾星星、尹旭、祝兴、闫桂宾、陈岳、胥鹏文、汤乐军、丛广宝、王猛猛、郑强、张建、牛海立、李庆瑞、王兴云、郝铁全、孙世才、李秀海、吴志鸿、尚德新、高建刚、刘斌、李桂成、张富明、杨林、马云龙、刘双海、富兴华、黄水泉、豆政军、申庆荣、李丽波、巩焱、司白荣、张秀丽、袁法中、崔志勇、刘凯、李成立、汪君、高桂清、张柳、孙志强、赵衍福、冷宪军、康正财、王耀、李兵战、牛红健、朴云赫、王金香、权斌、麻羽佳、宋丽红等。

由于笔者技术水平有限，加之本书在后期编著时，时间较为仓促，遗漏及错误等问题在所难免，恳请同行及相关人士批评指正。笔者的联系 QQ 号码为：2390088968；金鹏图书读者俱乐部的 QQ 群号为：247648683，欢迎大家加入。

笔者认为，同行朋友之间在遇到技术问题时，可私下通过 QQ 号码或在 QQ 群的平台上，友好地进行技术交流分享经验成果。大家应秉持无私奉献的精神，积极地互帮、互助、互敬、互动，献出我们的真心和爱心，共同学习技能，共同发展进步。我们还要用耐心去帮助那些初级人员，让他们少费时间、少走弯路、多走捷径，快速迈入电动机维修的大门，让他们尽快吃到这口饭、吃饱这口饭、吃好这口饭。不要通过平台发出不利于他们学习的言论，为他们设置重重的障碍，打击他们今后学习发展的积极性和自信心。引用同行前辈孙国敏先生的一句话就是：“大家都是师傅，大家也都是徒弟”。因为，大家各自有着擅长之处及经验技巧。俗话说，大河没水小河干，大河有水小河满，帮助别人快乐自己，只有大家好我们的祖国才能繁荣、富强、昌盛！只有大家好才是真的好！

最后，特此感谢一直以来支持笔者的读者和所有朋友，没有大家的支持则不会有今天的成果！



2017 年 3 月于北京

目　　录

前言

第 1 部分　电动机绕组基础知识导读

序言 …… 2
第 1 章　电动机铭牌型号、参数介绍 …… 4
1.1　电动机型号含义 …… 4
1.2　电动机性能参数 …… 5
1.3　电动机性能参数中、英文对照 …… 6
第 2 章　电动机基础知识与专业术语 …… 8
2.1　基础知识 …… 8
2.2　专业术语 …… 19
第 3 章　显极式与庶极式绕组的区别 …… 33
第 4 章　电动机绕组图样识图 …… 41
4.1　按绕组相数分类 …… 41
4.2　按表达形式分类 …… 42
4.3　按图样颜色分类 …… 49
4.4　按转速类别分类 …… 51
4.5　图样的基本组成 …… 53
4.6　图样标题含义 …… 54
4.7　识图范例 …… 58
第 5 章　电动机绕组技术数据查阅与记录 …… 75

第 2 部分　电动机绕组实用彩图

第 1 章　三相单层链式绕组 …… 80
图例 1　三相 4 极 24 槽单层链式 {$S=1$；$u=12$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 80
图例 2　三相 6 极 36 槽单层链式 {$S=1$；$u=18$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 82
图例 3　三相 6 极 36 槽单层链式 {$S=1$；$u=18$；$y=5$；显；$a=2$} 绕组 …… 84
图例 4　三相 8 极 24 槽单层链式 {$S=1$；$u=12$；$y=3$；庶；$a=1$} 绕组 …… 86
图例 5　三相 8 极 48 槽单层链式 {$S=1$；$u=24$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 88
图例 6　三相 8 极 48 槽单层链式 {$S=1$；$u=24$；$y=5$；显；$a=2$} 绕组 …… 90
第 2 章　三相单层叠式绕组 …… 92
图例 7　三相 2 极 24 槽单层叠式 {$S=2$；$u=6$；$y=10$；显；$a=1$} 绕组 …… 92
图例 8　三相 2 极 36 槽单层叠式 {$S=3$；$u=6$；$y=15$；显；$a=1$} 绕组 …… 94
图例 9　三相 4 极 48 槽单层叠式 {$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=1$} 绕组 …… 96
图例 10　三相 4 极 48 槽单层叠式 {$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=2$} 绕组 …… 98
图例 11　三相 4 极 48 槽单层叠式 {$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=4$} 绕组 …… 100

第 3 章　三相单层同心式绕组 …… 102
图例 12　三相 2 极 24 槽单层同心式 {$S=2$；$u=6$；$y=11$、9；显；$a=1$} 绕组 …… 102
图例 13　三相 2 极 24 槽单层同心式 {$S=2$；$u=6$；$y=11$、9；显；$a=2$} 绕组 …… 104
图例 14　三相 2 极 36 槽单层同心式 {$S=3$；$u=6$；$y=17$、15、13；显；$a=1$} 绕组 …… 106
图例 15　三相 2 极 36 槽单层同心式 {$S=3$；$u=6$；$y=17$、15、13；显；$a=2$} 绕组 …… 108
第 4 章　三相单层交叉式绕组 …… 110
图例 16　三相 2 极 18 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=3$，3；$y=8$、7；显；$a=1$} 绕组 …… 110
图例 17　三相 2 极 18 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=3$，3；$y=9$、9；显；$a=1$} 绕组 …… 112
图例 18　三相 4 极 36 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=6$，6；$y=8$、7；显；$a=1$} 绕组 …… 114
图例 19　三相 4 极 36 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=6$，6；$y=8$、7；显；$a=2$} 绕组 …… 116
图例 20　三相 6 极 54 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=9$，9；$y=8$、7；显；$a=1$} 绕组 …… 118
第 5 章　三相单层同心交叉式绕组 …… 120
图例 21　三相 2 极 30 槽单层同心交叉式 {$S=3$，2；$u=3$，3；$y=15$、13、11、13、11；显；$a=1$} 绕组 …… 120
第 6 章　三相双层叠式绕组 …… 122
图例 22　三相 2 极 24 槽双层叠式 {$S=4$；$u=6$；$y=9$；显；$a=1$} 绕组 …… 122
图例 23　三相 2 极 30 槽双层叠式 {$S=5$；$u=6$；$y=10$；显；$a=2$} 绕组 …… 124
图例 24　三相 2 极 30 槽双层叠式 {$S=5$；$u=6$；$y=11$；显；$a=1$} 绕组 …… 126
图例 25　三相 2 极 30 槽双层叠式 {$S=5$；$u=6$；$y=11$；显；$a=2$} 绕组 …… 128
图例 26　三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=12$；显；$a=1$} 绕组 …… 130
图例 27　三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=12$；显；$a=2$} 绕组 …… 132
图例 28　三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=13$；显；$a=1$} 绕组 …… 134
图例 29　三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=13$；显；$a=2$} 绕组 …… 136
图例 30　三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=14$；显；$a=2$} 绕组 …… 138
图例 31　三相 4 极 36 槽双层叠式 {$S=3$；$u=12$；$y=7$；显；$a=1$} 绕组 …… 140
图例 32　三相 4 极 36 槽双层叠式 {$S=3$；$u=12$；$y=7$；显；$a=2$} 绕组 …… 142
图例 33　三相 4 极 36 槽双层叠式 {$S=3$；$u=12$；$y=8$；显；$a=1$} 绕组 …… 144
图例 34　三相 4 极 36 槽双层叠式 {$S=3$；$u=12$；$y=8$；显；$a=2$} 绕组 …… 146
图例 35　三相 2 极 42 槽双层叠式 {$S=7$；$u=6$；$y=14$；显；$a=2$} 绕组 …… 148
图例 36　三相 2 极 42 槽双层叠式 {$S=7$；$u=6$；$y=15$；显；$a=2$} 绕组 …… 151
图例 37　三相 2 极 42 槽双层叠式 {$S=7$；$u=6$；$y=16$；显；$a=2$} 绕组 …… 154
图例 38　三相 2 极 48 槽双层叠式 {$S=8$；$u=6$；$y=17$；显；$a=2$} 绕组 …… 157
图例 39　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=9$；显；$a=2$} 绕组 …… 160
图例 40　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=9$；显；$a=4$} 绕组 …… 162
图例 41　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=10$；显；$a=1$} 绕组 …… 164
图例 42　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=10$；显；$a=2$} 绕组 …… 166
图例 43　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=10$；显；$a=4$} 绕组 …… 168
图例 44　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=11$；显；$a=2$} 绕组 …… 170
图例 45　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=11$；显；$a=4$} 绕组 …… 172
图例 46　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$；$u=12$；$y=11$；显；$a=4$} 绕组 …… 174
图例 47　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$；$u=12$；$y=12$；显；$a=4$} 绕组 …… 176
图例 48　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$；$u=12$；$y=13$；显；$a=2$} 绕组 …… 178

图例 49　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$；$u=12$；$y=13$；显；$a=4$} 绕组 …… 180
图例 50　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$；$u=12$；$y=14$；显；$a=4$} 绕组 …… 182
图例 51　三相 4 极 72 槽双层叠式 {$S=6$；$u=12$；$y=15$；显；$a=4$} 绕组 …… 184
图例 52　三相 4 极 96 槽双层叠式 {$S=8$；$u=12$；$y=22$；显；$a=4$} 绕组 …… 186
图例 53　三相 4 极 96 槽双层叠式 {$S=8$；$u=12$；$y=23$；显；$a=4$} 绕组 …… 189
图例 54　三相 6 极 27 槽双层叠式 {$S=2$，1；$u=9$，9；$y=4$、4；显；$a=1$} 绕组 …… 192
图例 55　三相 6 极 36 槽双层叠式 {$S=2$；$u=18$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 194
图例 56　三相 6 极 36 槽双层叠式 {$S=2$；$u=18$；$y=5$；显；$a=2$} 绕组 …… 196
图例 57　三相 6 极 45 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=9$，9；$y=6$、6；显；$a=1$} 绕组 …… 198
图例 58　三相 6 极 45 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=9$，9；$y=7$、7；显；$a=1$} 绕组 …… 200
图例 59　三相 6 极 48 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，6；$y=6$、6；显；$a=1$} 绕组 …… 202
图例 60　三相 6 极 48 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，6；$y=7$、7；显；$a=1$} 绕组 …… 204
图例 61　三相 6 极 48 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，6；$y=7$、7；显；$a=2$} 绕组 …… 206
图例 62　三相 6 极 54 槽双层叠式 {$S=3$；$u=18$；$y=7$；显；$a=1$} 绕组 …… 208
图例 63　三相 6 极 54 槽双层叠式 {$S=3$；$u=18$；$y=7$；显；$a=3$} 绕组 …… 210
图例 64　三相 6 极 54 槽双层叠式 {$S=3$；$u=18$；$y=8$；显；$a=1$} 绕组 …… 212
图例 65　三相 6 极 54 槽双层叠式 {$S=3$；$u=18$；$y=8$；显；$a=2$} 绕组 …… 214
图例 66　三相 6 极 54 槽双层叠式 {$S=3$；$u=18$；$y=8$；显；$a=3$} 绕组 …… 216
图例 67　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=2$} 绕组 …… 218
图例 68　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=3$} 绕组 …… 220
图例 69　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=6$} 绕组 …… 222
图例 70　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=2$} 绕组 …… 224
图例 71　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=3$} 绕组 …… 226
图例 72　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=6$} 绕组 …… 228
图例 73　三相 8 极 36 槽双层叠式 {$S=2$，1；$u=12$，12；$y=4$、4；显；$a=1$} 绕组 …… 230
图例 74　三相 8 极 48 槽双层叠式 {$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 232
图例 75　三相 8 极 48 槽双层叠式 {$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=2$} 绕组 …… 234
图例 76　三相 8 极 48 槽双层叠式 {$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=4$} 绕组 …… 236
图例 77　三相 8 极 54 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=6$，18；$y=6$、6；显；$a=1$} 绕组 …… 238
图例 78　三相 8 极 54 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=6$，18；$y=6$、6；显；$a=2$} 绕组 …… 240
图例 79　三相 8 极 60 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，12；$y=6$、6；显；$a=2$} 绕组 …… 242
图例 80　三相 8 极 60 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，12；$y=7$、7；显；$a=2$} 绕组 …… 244
图例 81　三相 8 极 60 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，12；$y=7$、7；显；$a=4$} 绕组 …… 246
图例 82　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=7$；显；$a=1$} 绕组 …… 248
图例 83　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=7$；显；$a=2$} 绕组 …… 250
图例 84　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=7$；显；$a=4$} 绕组 …… 252
图例 85　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=2$} 绕组 …… 254
图例 86　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=4$} 绕组 …… 256
图例 87　三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=8$} 绕组 …… 258
图例 88　三相 8 极 96 槽双层叠式 {$S=4$；$u=24$；$y=11$；显；$a=2$} 绕组 …… 260
图例 89　三相 8 极 96 槽双层叠式 {$S=4$；$u=24$；$y=11$；显；$a=8$} 绕组 …… 262
图例 90　三相 10 极 60 槽双层叠式 {$S=2$；$u=30$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组 …… 264
图例 91　三相 10 极 60 槽双层叠式 {$S=2$；$u=30$；$y=5$；显；$a=2$} 绕组 …… 266

图例 92　三相 10 极 60 槽双层叠式 {S=2；u=30；y=5；显；a=5} 绕组 ······ 268
图例 93　三相 10 极 75 槽双层叠式 {S=3，2；u=15，15；y=6、6；显；a=5} 绕组 ······ 270
图例 94　三相 10 极 75 槽双层叠式 {S=3，2；u=15，15；y=7、7；显；a=5} 绕组 ······ 272
图例 95　三相 10 极 90 槽双层叠式 {S=3；u=30；y=8；显；a=5} 绕组 ······ 274
图例 96　三相 10 极 90 槽双层叠式 {S=3；u=30；y=8；显；a=10} 绕组 ······ 276

第 7 章　三相单双层混合式绕组 ······ 278

图例 97　三相 2 极 36 槽单双层混合式 {S=4；u=6；y=17、15、13、11；显；a=2} 绕组 ······ 278
图例 98　三相 2 极 48 槽单双层混合式 {S=5；u=6；y=23、21、19、17、15；显；a=2} 绕组 ······ 280
图例 99　三相 4 极 60 槽单双层混合式 {S=3；u=12；y=14、12、10；显；a=4} 绕组 ······ 282

第 8 章　三相变极双速绕组 ······ 284

图例 100　三相 4/2 极 24 槽 {S=4；u=6；y=6；△/2Y} 双速绕组 ······ 284
图例 101　三相 4/2 极 24 槽 {S=4；u=6；y=6；△/2Y} 双速绕组 ······ 285
图例 102　三相 4/2 极 24 槽 {S=4；u=6；y=7；△/2Y} 双速绕组 ······ 286
图例 103　三相 4/2 极 36 槽 {S=6；u=6；y=9；△/2Y} 双速绕组 ······ 287
图例 104　三相 4/2 极 36 槽 {S=6；u=6；y=10；△/2Y} 双速绕组 ······ 288
图例 105　三相 4/2 极 48 槽 {S=8；u=6；y=12；△/2Y} 双速绕组 ······ 289
图例 106　三相 4/2 极 60 槽 {S=10；u=6；y=15；△/2Y} 双速绕组 ······ 290
图例 107　三相 6/4 极 36 槽 {S≠；u=18；y=6；△/2Y} 双速绕组 ······ 291
图例 108　三相 6/4 极 36 槽 {S≠；u=14；y=7；△/2Y} 双速绕组 ······ 292
图例 109　三相 6/4 极 72 槽 {S≠；u=14；y=12；△/2Y} 双速绕组 ······ 293
图例 110　三相 6/4 极 72 槽 {S≠；u=14；y=13；△/2Y} 双速绕组 ······ 294
图例 111　三相 6/4 极 72 槽 {S≠；u=14；y=14；△/2Y} 双速绕组 ······ 295
图例 112　三相 8/4 极 36 槽 {S=3；u=12；y=5；△/2Y} 双速绕组 ······ 296
图例 113　三相 8/4 极 54 槽 {S≠；u=12；y=7；△/2Y} 双速绕组 ······ 297
图例 114　三相 8/4 极 72 槽 {S=6；u=12；y=9；△/2Y} 双速绕组 ······ 298
图例 115　三相 8/6 极 36 槽 {S≠；u=24；y=4；△/2Y} 双速绕组 ······ 299
图例 116　三相 8/6 极 36 槽 {S≠；u=16；y=4；△/2Y} 双速绕组 ······ 300
图例 117　三相 8/6 极 36 槽 {S≠；u=16；y=5；△/2Y} 双速绕组 ······ 301
图例 118　三相 8/6 极 36 槽 {S≠；u=24；y=5；△/2Y} 双速绕组 ······ 302
图例 119　三相 12/6 极 36 槽 {S=2；u=18；y=3；△/2Y} 双速绕组 ······ 303
图例 120　三相 12/6 极 54 槽 {S=3；u=18；y=5；△/2Y} 双速绕组 ······ 304
图例 121　三相 12/6 极 72 槽 {S=4；u=18；y=6；△/2Y} 双速绕组 ······ 305

第 9 章　单相单层叠式绕组 ······ 306

图例 122　单相 4 极 24 槽单层叠式 {运：S=2；u=4；y=6；显；a=1 / 起：S=2；u=2；y=5、7；庶；a=1} 绕组 ······ 306

第 10 章　单相正弦绕组 ······ 308

图例 123　单相 2 极 24 槽正弦 {运：S=4；u=2；y=5、7、9、11；显；a=1 / 起：S=2；u=2；y=9、11；显；a=1} 绕组 ······ 308
图例 124　单相 2 极 24 槽正弦 {运：S=4；u=2；y=5、7、9、11；显；a=1 / 起：S=4；u=2；y=5、7、9、11；显；a=1} 绕组 ······ 310
图例 125　单相 2 极 24 槽正弦 {运：S=5；u=2；y=3、5、7、9、11；显；a=1 / 起：S=5；u=2；y=3、5、7、9、11；显；a=1} 绕组 ······ 312

图例 126　单相 2 极 24 槽正弦{运：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$ / 起：$S=4$；$u=2$；$y=5$、7、9、11；显；$a=1$} 绕组 ………… 315

图例 127　单相 2 极 24 槽正弦{运：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$ / 起：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$} 绕组 ………… 318

图例 128　单相 2 极 24 槽正弦{运：$S=6$；$u=2$；$y=2$、4、6、8、10、12；显；$a=1$ / 起：$S=6$；$u=2$；$y=2$、4、6、8、10、12；显；$a=1$} 绕组 ………… 321

图例 129　单相 4 极 24 槽正弦{运：$S=2$；$u=4$；$y=3$、5；显；$a=1$ / 起：$S=2$；$u=4$；$y=3$、5；显；$a=1$} 绕组 ………… 324

图例 130　单相 4 极 24 槽正弦{运：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$ / 起：$S=2$；$u=4$；$y=4$、6；显；$a=1$} 绕组 ………… 327

图例 131　单相 4 极 24 槽正弦{运：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$ / 起：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$} 绕组 ………… 330

图例 132　单相 4 极 36 槽正弦{运：$S=4$；$u=4$；$y=2$、4、6、8；显；$a=1$ / 起：$S=3$；$u=4$；$y=5$、7、9；显；$a=1$} 绕组 ………… 333

第 3 部分　单相异步电动机匝数、布线技术数据

第 4 部分　电动机实用数据

第 1 章　常用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 350

表 1　Y3 系列（IP55）三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 350

表 2　Y2 系列（IP54）三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 354

表 3　Y2-E 系列（IP54）三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 359

表 4　Y 系列（IP23）三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 362

表 5　Y 系列（IP44）三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 364

表 6　Y 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、小直径） ………… 367

表 7　Y 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、大直径） ………… 368

表 8　JO3 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 370

表 9　JO3 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据（铝线） ………… 372

表 10　JO4 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 376

表 11　JS 系列中型低压三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 378

表 12　JS2 系列中型低压三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 379

表 13　JS 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（3kV） ………… 380

表 14　JS 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV） ………… 382

表 15　JK 系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 383

表 16　JK1 系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 384

表 17　JK2 系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 385

表 18　YR 系列（IP23）绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 385

表 19　YR 系列（IP44）绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 388

表 20　YR 系列中型高压绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、50Hz、大直径） … 391

表 21　JR 系列中型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 393

表 22　JR2 系列中型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 396

表 23　JRO2 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 ………… 397

表 24　JRQ 系列绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 398
表 25　YX 系列高效率三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 400
表 26　YLJ 系列（IP21）三相实心钢转子电动机铁心、绕组技术数据 …… 402
表 27　YEP 系列（IP44）旁磁制动三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 403
表 28　ZD、ZDY 系列锥形转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 404
表 29　JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 405
第 2 章　起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 406
表 30　YZ 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 406
表 31　YZR 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 407
表 32　YZR2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 409
表 33　JZ 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 412
表 34　JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 413
表 35　JZR 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 414
表 36　JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 415
第 3 章　隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 416
表 37　YB 系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 416
表 38　YB 系列高压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 420
表 39　YB2 系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 421
表 40　JB 系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 424
表 41　JB 系列高压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 425
表 42　1JB 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 426
表 43　JBS 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 427
表 44　JBR 系列隔爆型绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 428
表 45　BJO2 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 429
表 46　BJQO2 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 431
表 47　K 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 432
表 48　KO 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 433
表 49　DZB、DSB、JDSB 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 434
表 50　JBT 系列局部通风机用隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 435
表 51　JBI2 系列隔爆型装岩机三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 435
表 52　YA 系列低压增安型三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 435
第 4 章　潜水电泵和深井水泵用电动机铁心、绕组技术数据 …… 439
表 53　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 439
表 54　YQS 系列改进型充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 442
表 55　YQS2 系列充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 445
表 56　YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 448
表 57　YQSY 系列改进型充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 450
表 58　JQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 452
表 59　QS 充水式三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 453
表 60　QX 型干式潜水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 455
表 61　QY 型充油式潜水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 456
表 62　QDX、QD 型干式潜水电泵用单相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 458

表 63　QW、WQ 污水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 459
表 64　QWK、BQW 型矿用隔爆型污水电泵三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 460
表 65　YLB 系列深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 462
表 66　JLB2 系列深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 464
表 67　DM 系列立式深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 465
表 68　JN、JQB 系列潜水电泵三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 466
表 69　电泵用小功率三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 466
表 70　油泵用小功率三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 468
第 5 章　三相变极多速异步电动机/铁心、绕组技术数据 …… 469
表 71　YD 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 469
表 72　JDO 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 478
表 73　JDO2 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据（一） …… 479
表 74　JDO2 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据（二） …… 484
表 75　JDO3 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 487
表 76　JTD、YTD 系列电梯专用三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 493
第 6 章　电磁调速电动机铁心、绕组技术数据 …… 495
表 77　YCT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据 …… 495
表 78　JZT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据 …… 496
表 79　JZT2 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据 …… 496
表 80　JZTT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据 …… 497
第 7 章　驱动用电动机铁心、绕组技术数据 …… 498
表 81　JW 新系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 498
表 82　JZ 新系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 499
表 83　JY 新系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 501
表 84　JX 新系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 502
表 85　JW 老系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 503
表 86　JZ 老系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 505
表 87　JY 老系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 506
表 88　JX 老系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 507
表 89　AO2 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 508
表 90　BO2 系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 509
表 91　CO2 系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 511
表 92　DO2 系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 513
表 93　AO 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 515
表 94　BO 系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 516
表 95　CO 系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 518
表 96　DO 系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 520
表 97　A、A-1 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据 …… 521
第 8 章　常用电动机技术数据及修理材料数据 …… 522
表 98　Y3 系列（IP55）三相异步电动机技术数据 …… 522
表 99　Y2 系列（IP54）三相异步电动机技术数据 …… 524
表 100　Y2-E 系列（IP54）三相异步电动机技术数据 …… 526

表 101 Y 系列（IP23）三相异步电动机技术数据 …… 527
表 102 Y 系列（IP44）三相异步电动机技术数据 …… 528
表 103 Y 系列中型高压三相异步电动机技术数据（6kV、小直径） …… 530
表 104 Y 系列中型高压三相异步电动机技术数据（6kV、大直径） …… 531
表 105 YS 系列三相异步电动机技术数据 …… 532
表 106 YR 系列（IP23）绕线转子三相异步电动机技术数据 …… 533
表 107 YR 系列（IP44）绕线转子三相异步电动机技术数据 …… 534
表 108 YR 系列中型高压绕线转子三相异步电动机技术数据（6kV、50Hz、大直径） …… 534
表 109 YX 系列高效率三相异步电动机技术数据 …… 535
表 110 YX 系列 6kV、IC01 或 IC81W 高压高效三相异步电动机技术数据 …… 536
表 111 YX 系列 6kV、IC611 高压高效三相异步电动机技术数据 …… 537
表 112 YX 系列 10kV、IC01 或 IC81W 高压高效三相异步电动机技术数据 …… 539
表 113 YX 系列 10kV、IC611 高压高效三相异步电动机技术数据 …… 541
表 114 YX3 系列高效率三相异步电动机技术数据 …… 543
表 115 YLJ 系列（IP21）三相实心钢转子电动机技术数据 …… 545
表 116 YEJ2 系列电磁制动三相异步电动机技术数据 …… 547
表 117 YTE 系列（IP54）三相异步电动机技术数据 …… 548
表 118 YWP 系列（IP44）宽频三相异步电动机技术数据 …… 549
表 119 FXD 系列高效率三相异步电动机技术数据 …… 551
表 120 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机技术数据 …… 551
表 121 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机技术数据 …… 551
表 122 JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机技术数据 …… 552
表 123 JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机技术数据 …… 552
表 124 YB2 系列低压隔爆型三相异步电动机技术数据 …… 553
表 125 YA 系列低压增安型三相异步电动机技术数据（一） …… 555
表 126 YA 系列低压增安型三相异步电动机技术数据（二） …… 557
表 127 YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机技术数据 …… 557
表 128 YD 系列三相变极多速异步电动机技术数据 …… 558
表 129 YCT 系列电磁调速电动机技术数据 …… 561
表 130 YC 系列单相电容起动异步电动机技术数据 …… 561
表 131 YL 系列单相双值电容异步电动机技术数据 …… 562
表 132 YU 系列单相电阻起动异步电动机技术数据 …… 562
表 133 YY 系列单相电容运转异步电动机技术数据 …… 563
表 134 YCL 系列单相电容起动异步电动机技术数据（一） …… 563
表 135 YCL 系列单相电容起动异步电动机技术数据（二） …… 564
表 136 YYL 系列单相电容运转异步电动机技术数据 …… 564
表 137 YLL 系列单相双值电容异步电动机技术数据 …… 564
表 138 YJ 系列罩极异步电动机技术数据 …… 565
表 139 G 系列单相串励式电动机技术数据 …… 565
表 140 复合箔的品种、性能数据参考表 …… 566
表 141 常用漆包线品种、特性及主要用途参考表 …… 567
表 142 漆包圆铜线常用数据参考表 …… 567
表 143 漆包扁铜线常用数据参考表 …… 569
参考文献 …… 581

第1部分

电动机绕组基础知识导读

序 言

这一部分内容特别为电动机绕组维修的初、中级人员而编写。

在编写时，为了使本篇导读更加通俗易懂，笔者采用了漫谈的形式，用较为通俗的文字语言，从多方位、多角度针对电动机绕组初级维修人员在维修时必备的基础知识进行了系统详细的讲述。同时，为了使这一部分内容更具有实用性和可操作性，笔者还与多位电动机维修的初级人员及专业人士进行了相关话题的交流与探讨。在听取了多位人士提出的意见与建议的基础上，结合笔者从事电动机绕组维修几十载的实践经验，历经数月的时间，撰写完成这一部分内容。

为了使初级人员在短期内快速掌握电动机绕组维修的基础知识与技能，在尚未讲述前，笔者先提出以下几点指导性建议，供初、中级维修人员参考。

建议一：灵活掌握

初级人员，在开始学习电动机绕组维修时，要“活学活用”，先学习基础知识再实践操作。

温馨提示：

在绕制电动机的绕组时，如果没有与所修电动机线径相同的绝缘电磁导线时，可通过计算绝缘电磁导线线径方法，并根据现有的绝缘电磁导线，可采用多股合并绕制的方法绕制线圈，还可通过改变每相绕组的并联路数、线圈匝数的方法进行绕制。

建议二：全面识图

在学习绕组图样识图时，要多方位、多角度、全面地进行学习。要归纳总结出各种图形的相同、相通之处，掌握各种图形的识图方法与技巧。比如，端面图、平面展开图、简化接线图等。同时，还包括一些近些年以来出现的新型图样。

温馨提示：

比如，一台三相4极24槽单层链式 $\{S=1;\ u=12;\ y=5;$ 显；$a=1\}$ 绕组，可以采用端面图的形式进行绘画表达，也可以采用平面展开图的形式进行绘画表达，还可以采用简化接线图的形式进行绘画表达等。

建议三：综合理解

对于初级人员，针对显极式和庶极式的概念，不要仅从绕组接线的角度学习和理解，

（比如，尾接尾、头接头或尾接头、尾接头等），要从嵌线和接线的角度综合学习和理解。

建议四：先易后难

对于初级人员，在开始接触电动机绕组嵌线时，建议先采用“分组散嵌”的方式进行学习。待日后对显极式和庶极式的概念有了深刻的理解之后，再去触及“连绕掏把”的嵌线工艺。

温馨提示：

分组散嵌的优势在于易学、易懂、易会、易上手，不会出现绕组嵌反嵌错等问题。

分组散嵌的劣势在于，当电动机绕组嵌线完成之后，维修人员还需进行绕组头尾去皮、绕组之间连接、接头焊接等繁琐的操作。

建议五：勇于实践

对于自学的初级人员，在阅读过相关的维修书籍之后，个人还应在安全、正确的基础上，敢于动手，勤于实践。这样有利于快速掌握电动机绕组维修的基本操作技能。

温馨提示：

初级人员，可通过当地的废品收购站点，选购几台笼型、小功率异步电动机，作为个人动手实践的电动机。在选购时，以极数为 4 极，功率在 7.5kW 以下为宜，比如，Y-90S-4、Y-132M-4 等。

再通过看书学习、动手实践的方式，自行反复多加锻炼，折装电动机、绕制线圈、嵌线操作、接线操作等，巩固个人的维修操作基础。

第1章 电动机铭牌型号、参数介绍

电动机的铭牌安装于定子机壳的显著位置，给出了电动机的型号和性能参数等数据。对于电动机维修人员，在查阅电动机型号、性能参数时，起着至关重要的作用。

初级人员在学习电动机绕组维修时，应对常见电动机的型号、性能参数的含义有所了解。这样有利于快速了解电动机的性能参数，也有利于快速查阅电动机绕组的图样、技术数据，更有利于快速检测、维护、维修电动机。

1.1 电动机型号含义

常见的电动机型号主要有以下几部分代码所组成：

1）系列代码：Y、Y2、YD、YB、YR 等见表 1-1。

表 1-1 三相异步电动机的产品代号

名　称	代号	名　称	代号
交流“异”步	Y	“安”全	A
封“闭”型	O	“阀”门	F
“绕”线型	R	“管”道	G
防“爆”型	B	“水”泵	B
高“起”动转矩	Q	采“煤”机用	M
“多”速	D	装“岩”机用	I
“高”速	K	回“柱”绞车	Z
“双”笼型运“输”机	S	“通”风机	T
高“转”(“滑”)差	H		

2）中心高代码：90、132、160、180、200、225、250、280（单位为 mm）等。

3）机座代码：S、M、L。

4）铁心长度代码：1、2。

5）极数代码：2、4、6、8、10、12 等。

6）特殊环境代码：见表 1-2。

表 1-2 电动机特殊环境代码表

序号	代码	特殊使用环境	序号	代码	特殊使用环境
1	G	高原用	5	T	热带用
2	H	船用	6	TH	湿热带用
3	W	户外用	7	TA	干热带用
4	F	化工防腐用			

范例 1： 三相隔爆型异步电动机

型号：YB-160L-2

表示：Y—异步电动机；B—隔爆型；160—中心高 160mm；L—长机座；2—2 极。

范例 2： 三相变极多速异步电动机

型号：YD-200L-4/2

表示：Y—异步电动机；D—多速；200—中心高 200mm；L—长机座；4/2—4 极、2 极双速电动机。

温馨提示：

极数代码部分，通过斜线号分隔，标注几位数字，表示为几速电动机。比如，4/2（2 速）、8/4/2（3 速）、8/6/4/2（4 速）等。

范例 3： 单相电容起动异步电动机

型号：CO2-9024

表示：CO—单相电容起动、封闭式电动机；2—第 2 次设计；90—中心高 90mm；2—2 号铁心长度；4—4 极。

1.2　电动机性能参数

1）型号：型号是区别电动机名称、规格、形式、用途、结构等含义的简要缩写。

2）额定功率：电动机在额定的条件下，正常运行时，转子轴输出的机械功率。单位通常为 W 或 kW。

3）额定电压：电动机在额定的条件下，绕组输入的电压。单位通常以 V 或 kV。

4）额定电流：电动机在额定的条件下，绕组工作的电流。单位通常为 A 或 kA。

5）频率：电动机供电电源的频率。我国电网的频率为 50Hz。

6）接法：电动机接线盒内，接线柱上的连接方式。

温馨提示：

1. 三相单速电动机分为星形联结、三角形联结。单相单速电动机分为正转连接、反转连接。

2. 三相单速电动机

星形联结：将接线柱的 W2、U2、V2 连接为一个节点，如图 1-1 所示。将 U1、V1、W1 分别连接于 L1、L2、L3 动力电源。星形联结，每相绕组承受电压为 220V。

三角形联结：将接线柱的 U1、W2 连接为第 1 个节点，将 V1、U2 连接为第 2 个节点，将 W1、V2 连接为第 3 个节点。将以上三个节点分别连接于 L1、L2、L3 动力电源，如图 1-2 所示。三角形每相绕组承受电压为 380V。

3. 单相单速电动机

正转连接：将电动机接线柱的 Z2 与 U2、U1 与 V1，通过金属连片横向分别连接，如图 1-3 所示，称为正转连接。

反转连接：将电动机的接线的 Z2 与 U1、U2 与 V1，通过金属连片纵向分别连接，如图 1-4 所示，称为反转连接。

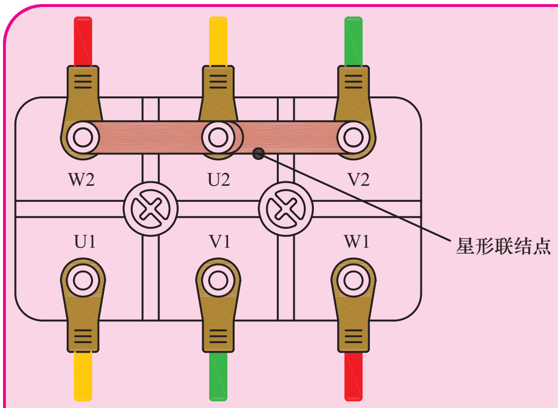


图 1-1

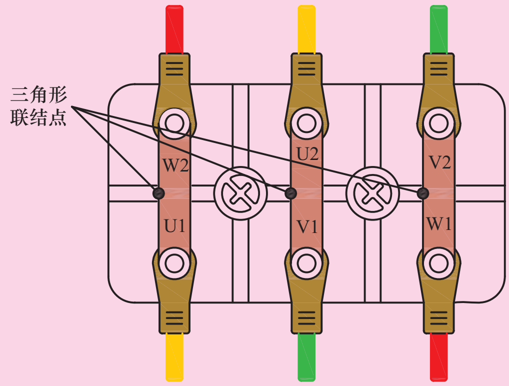


图 1-2

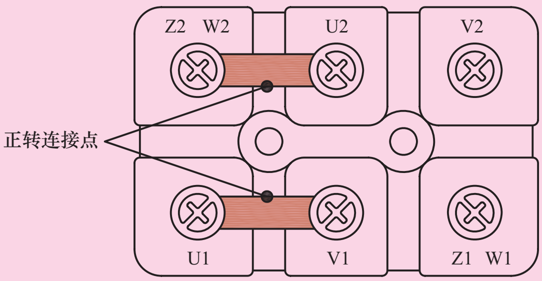


图 1-3

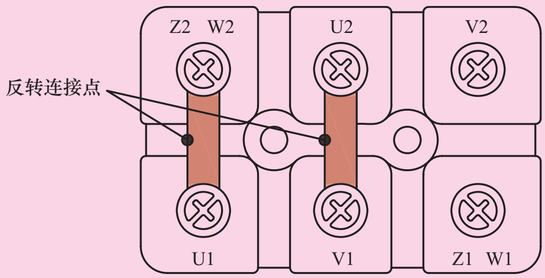


图 1-4

7）转速：电动机在额定的条件下，转子每分钟的转速，通常以 r/min 表示。

8）绝缘等级：电动机使用绝缘材料的耐热等级，见表 1-3。

表 1-3 绝缘材料耐热等级表

绝缘等级	A	E	B	F	H	C
极限温度/℃	105	120	130	155	180	>180

9）防护等级（IP）：IP 是英文“Ingress Protection”的缩写，用于表示防护等级。

IP 防护等级是指电气设备防止异物渐入壳体内部所划分的级别。IP 防护等级由两位阿拉伯数字所组成：第 1 位数字表示防尘等级；第 2 位数字表示防水等级。数值越高，防护级别越高。常见的防护级别有以下几种：

① IP21，2 表示防止大于 12mm 的固体异物进入机内；1 表示防滴水电动机。

② IP23，2 表示防止 12mm 的固体异物进入机内；3 表示防淋水电动机。

③ IP44，4 表示防止大于 1mm 的固体异物进入机内；4 表示防溅水电动机。

④ IP54，5 表示防尘电动机；4 表示防溅水电动机。

10）工作制式：电动机在额定的条件下，工作的方式。常见的工作方式有 S1（连续工作制）、S2（短时工作制）和 S3（断续工作制）。

电动机铭牌上，还标有其他的相关参数（如噪声、重量、日期、出厂编号等），由于在日常维修中应用较少，故从略不再介绍。

1.3 电动机性能参数中、英文对照

近年来，电动机维修人员也时常接修一些进、出口的电动机。这些电动机，铭牌标注的

型号、性能参数的名称通常使用英文表示如图 1-5、图 1-6 所示，给部分初级人员带来了查阅的不便。

本节列出了电动机性能参数中、英文简易对照表见表 1-4、表 1-5。维修人员可参考中、英文简易对照表，进行进、出口电动机性能参数的查阅工作。

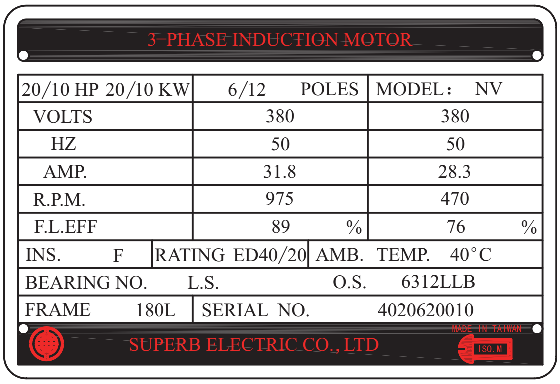


图　1-5

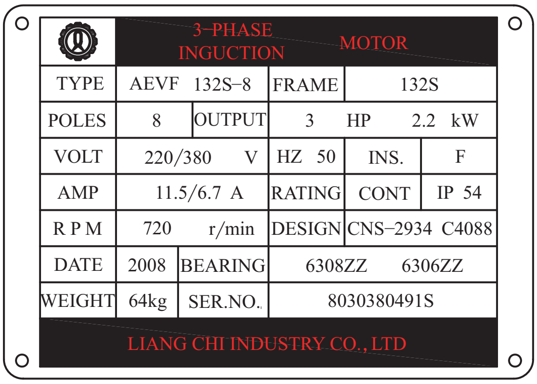


图　1-6

表 1-4　电动机铭牌中、英文词汇对照表

序号	中文	英文	序号	中文	英文
1	三相异步电动机	Three phase Induction motor	13	转子电压	ROTOR VOLTS
2	型号	TYPE；FRAME；Model	14	转子电流	ROTOR AMPS
3	极数	POLES	15	起动电流	STARTING AMPS
4	额定输出功率	RATED OUTPUT；POWER	16	温度	TEMPERATURE
5	电压	VOLTAGE；VOLTS	17	效率	EFF.；EFFICIENCY；NOREFF
6	电流	CURRENT；AMPS	18	功率因数	POWER FACTOR；$\cos\phi$
7	接法	CONN	19	轴承型号 主轴伸轴承 非主轴伸轴承	BEARING NO.DE BRING ODE BRING
8	转速	SPEED；R.P.M	20	出厂编号	No.；NO；SER No.
9	绝缘等级	INS.CL	21	服务系数（较长时间过载运行的功率因数）	S.F
10	防护等级	IP	22	生产日期	DATE；Date Code
11	安装方式	IM	23	由某某制作	MADE IN…；Made in…
12	冷却方式	IC	24	重量	WEIGHT

表 1-5　世界主要电动机生产国、厂家名称中英文对照表

序号	中文	英文	序号	中文	英文
1	中国	China	11	俄罗斯	Russia（RUS）
2	澳大利亚	Australia	12	韩国	R.U.Korea（R.U.K）
3	白俄罗斯	Belarus	13	瑞典	Sweden
4	德国	Germany	14	瑞士	Switzerland
5	法国	France	15	英国	United Kingdom
6	意大利	Italy	16	三菱（日本）	Mitsubishi
7	印度	India	17	西门子（德国）	Siemens
8	日本	Japan	18	西屋（美国）	Westing House
9	荷兰	Nether lands	19	美国	United States of America（U.S.A）
10	波兰	Poland			

第2章 电动机基础知识与专业术语

2.1 基础知识

2.1.1 电机

电机是一个统称，从能量转换的角度进行分类，可分为静止式和旋转式两大类。静止式电机包括：电力变压器、电焊机、调压器等，主要是实现电能之间的转换；旋转式电机包括：发电机、电动机等，主要是实现电能和机械能之间的转换。

2.1.2 发电机

将其他形式的能源转换为电能的设备，称为发电机。

发电机包括水力发电机、火力发电机、风力发电机、柴油发电机、汽油发电机等。

2.1.3 电动机

将电能转换为机械能的设备，称为电动机。

电动机按电源类型的不同可分为直流电动机、交流电动机；按转子绕组类型的不同可分为笼型电动机、绕线转子电动机等。

2.1.4 笼型电动机

在电动机转子铁心的槽内，“镶嵌”铝制、铜制或其他金属材质的导条。然后，在转子铁心的两端用短路环将金属导条全部闭合连接。

转子的外形如同一个鼠笼的形状，故称为笼型转子，如图 2-1 所示。采用笼型转子的电动机称为笼型电动机。

笼型转子还可分为普通笼型、深槽笼型、双笼笼型。在日常电动机维修中，笼型电动机较为常见。

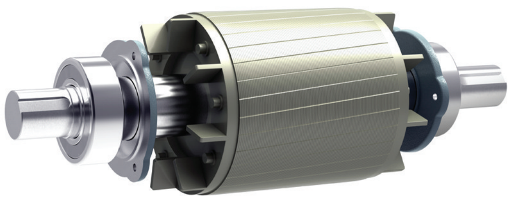


图 2-1

2.1.5 绕线转子电动机

绕线转子电动机是在转子铁心的槽内，按照转子绕组的布线形式，嵌入绕制成型的线圈

组。然后，按照接线规则进行接线等操作工艺。

转子铁心线槽嵌有线圈组，故称为绕线转子，如图 2-2 所示。采用绕线式转子的电动机称为绕线转子电动机。

绕线转子电动机多用于冶金等行业，在日常电动机维修中，相对笼型电动机的维修量偏少。

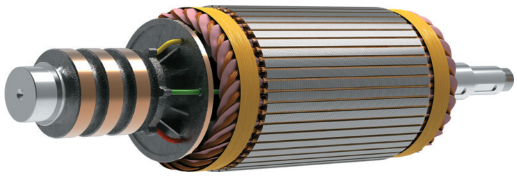


图　2-2

2.1.6　变极调速电动机

电动机通过电气开关设备，可变换电动机接线柱在不同极数下的连接方式，从而达到改变电动机转速的目的的电动机称为变极调速电动机。变极调速电动机的供电电源频率为固定值。

变极调速电动机按转速可分为有二速、三速、多速；按极数可分为倍极比和非倍极比。

倍极比是指极数之间是整数倍数关系，比如 4/2 极、8/4 极等为倍极比。非倍极比是指极数之间非整数倍数关系，比如 6/4 极、8/6 极等为非倍极比。

2.1.7　变频调速电动机

电动机通过电气变频设备，变换电动机供电电源的频率，从而达到改变电动机转速的目的，此类电动机称为变频调速电动机。变频调速的电动机，供电电源频率为变化值。

2.1.8　同步转速

对于异步电动机，电动机在接通电源后，定子绕组生成旋转磁场，驱动转子旋转。旋转磁场的转速，称为同步转速。

同步转速 n=时间(60s)×频率(50Hz)÷极对数。

表 2-1 列出了不同极数电动机的同步转速。

表 2-1　电动机极数与同步转速对照表

极　　数	同步转速/(r/min)	极　　数	同步转速/(r/min)
2 极(1 对磁极)	3000	10 极(5 对磁极)	600
4 极(2 对磁极)	1500	12 极(6 对磁极)	500
6 极(3 对磁极)	1000	⋮	⋮
8 极(4 对磁极)	750		

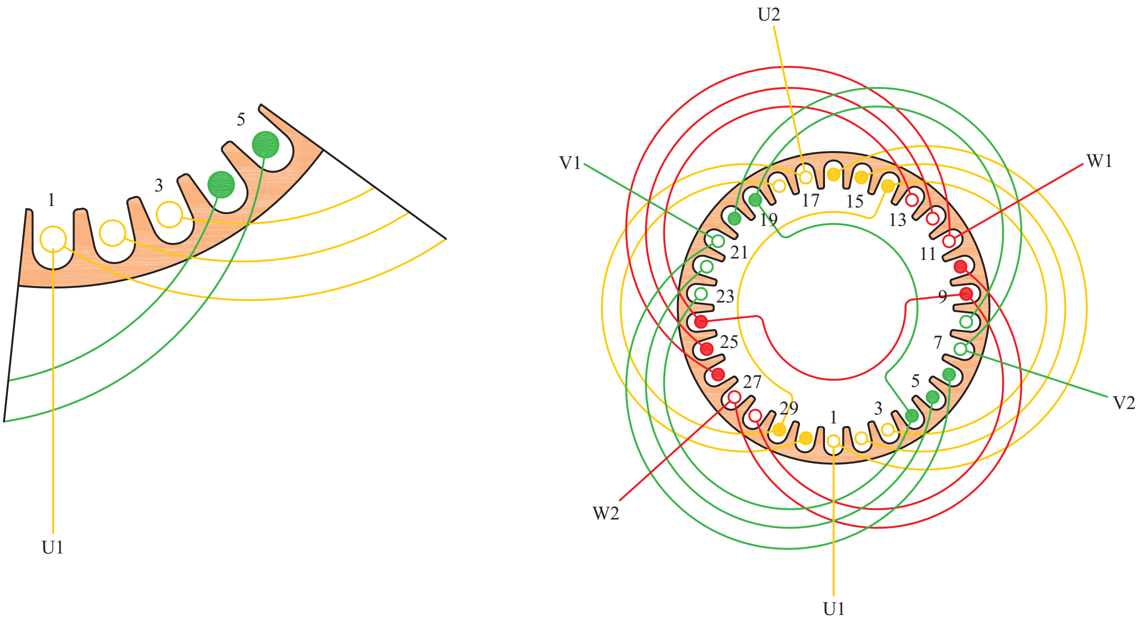
2.1.9　异步转速

对于异步电动机，在接通电源后，其定子绕组生成旋转磁场，驱动转子旋转。转子的转速，称为异步转速。

旋转磁场的转速与转子旋转时的转速存在转速差的电动机称为异步电动机，两者之间的转差率为 2%~6%。转差率曾称滑差率。

2.1.10　单层绕组

同一台电动机，每个线槽嵌入一个有效边，仅为一层，称为单层绕组，如图 2-3 所示。

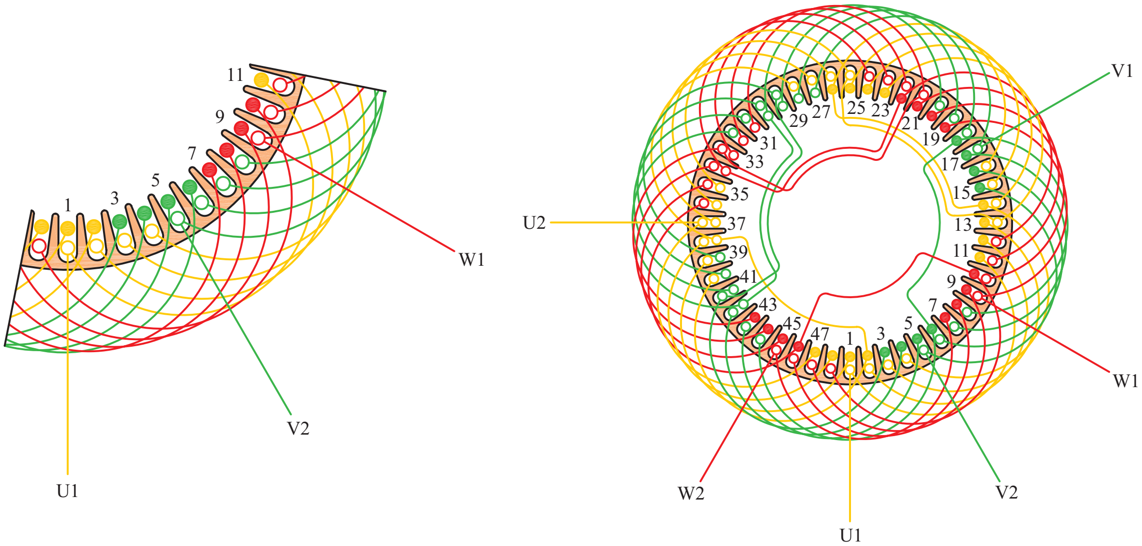


a)　　b)

图 2-3　单层绕组

2.1.11　双层绕组

同一台电动机，每个线槽嵌入两个有效边，形成两层，称为双层绕组，如图 2-4 所示。



a)　　b)

图 2-4　双层绕组

2.1.12　单、双层混合式绕组

同一台电动机有的线槽嵌入一个有效边，仅为一层；有的线槽嵌入两个有效边，形成两层的绕组，称为单、双层混合式绕组，如图 2-5 所示。

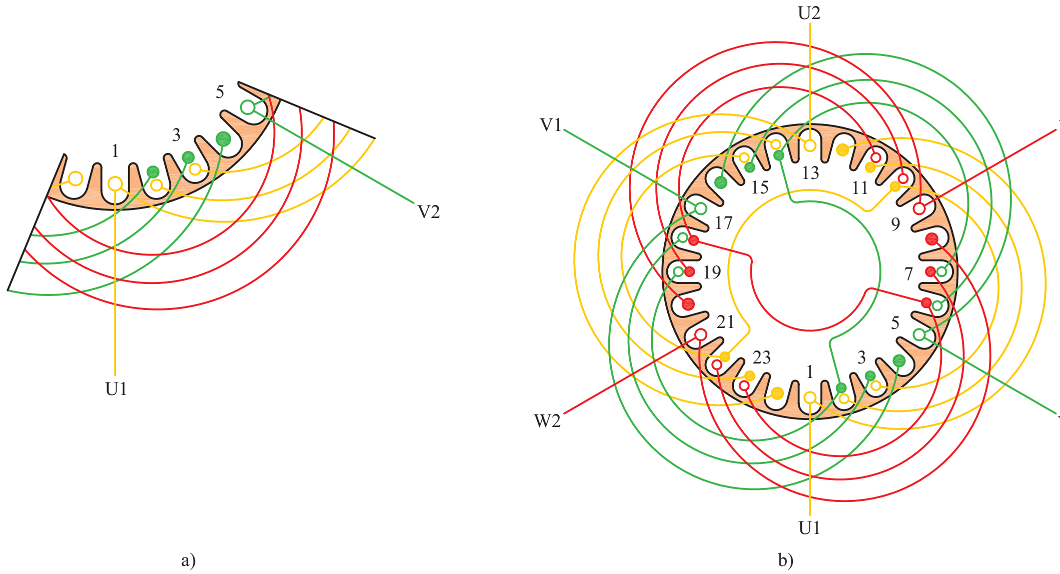


图 2-5　单、双层混合式绕组

对于单层或单、双层绕组，从绕组端部的内侧，可以看到线圈的沉、浮双边。双层绕组仅能看到线圈的浮边。

对于特殊的电动机，铁心的每个线槽，有的嵌入 3 个或 4 个线圈的有效边。

2.1.13　嵌线

将绕制成型的线圈组，按照布线形式，嵌入铁心槽内的操作过程称为嵌线，也称下线。

每把线圈，先嵌入铁心线槽的边，称为先边、沉边或下边。后嵌入铁心线槽的边，称为后边、浮边或上边，如图 2-6 所示。

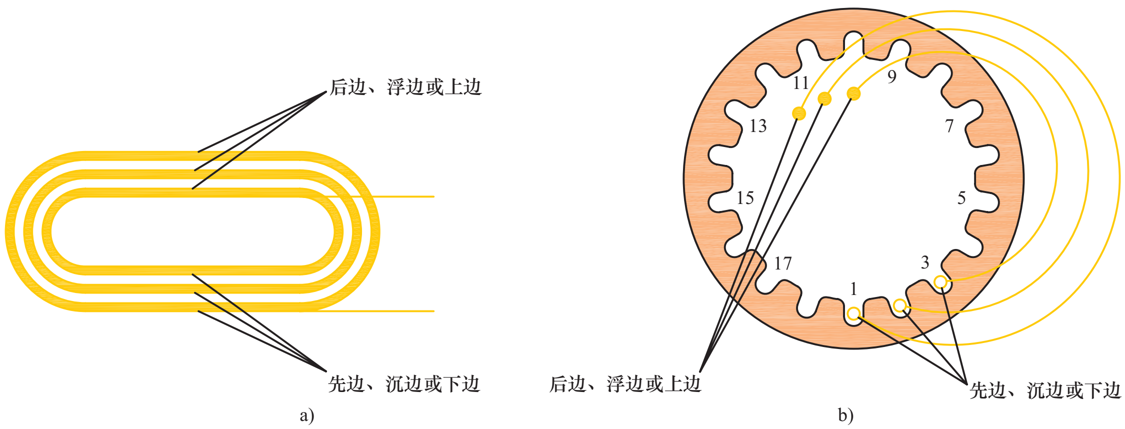


图 2-6　嵌线

2.1.14　接线

待绕组嵌线完成后，按照绕组的接线规则，将线圈组依次进行连接的操作过程称为接线。接线分为每相线圈组之间的接线和相绕组与电源引线的接线。

2.1.15　吊嵌法

在开始嵌线时，起始的几组线圈，在沉边嵌入铁心槽内后，按照线圈节距，将浮边推向铁心对应的槽口，待嵌。留有数把待嵌浮边的嵌线方式称为吊嵌法。

采用吊嵌法进行嵌线，待嵌的浮边也称吊把、吊边等。

采用吊嵌法进行嵌线时，待嵌线完成后，绕组两侧的端部分布较为整齐美观。吊嵌法通常多用于三相异步电动机。

采用吊嵌法进行嵌线时，其过程分为吊嵌过程、整嵌过程、补嵌过程。

1）吊嵌过程：在线圈开始嵌线时，线圈的沉边嵌入铁心的槽内，按照线圈的节距，浮边推向铁心对应的槽口。待嵌的线圈称为吊嵌线圈。数把吊嵌线圈的嵌线过程称为吊嵌过程，如图 2-7 中虚线所示。

首把吊嵌的线圈称为吊嵌起始线圈。末把吊嵌的线圈，称为吊嵌截止线圈，如图 2-8 所示。

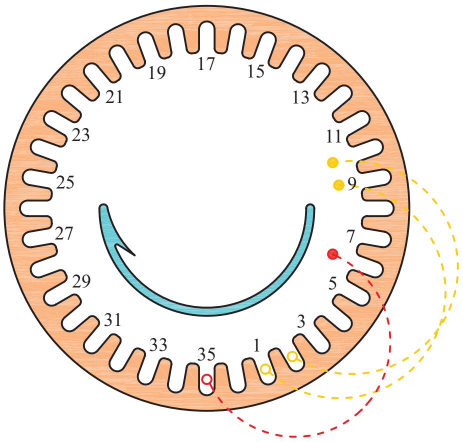


图 2-7　吊嵌过程

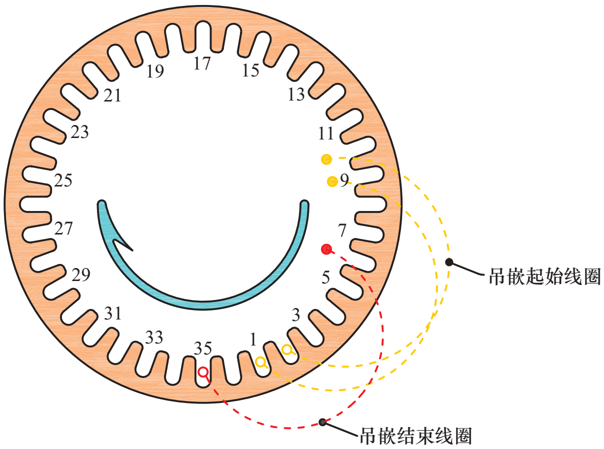


图 2-8　吊嵌线圈

对于不同的布线形式，吊嵌线圈的边数也有所不同。

2）整嵌过程：在吊嵌过程完成后，线圈的沉边嵌入铁心的槽内，按照线圈的节距，浮边推向铁心对应的槽口，同时嵌入铁心的槽内，称为整嵌线圈。数把整嵌线圈的嵌线过程称为整嵌过程，如图 2-9 中实线所示。

首把整嵌的线圈，称为整嵌起始线圈。末把整嵌的线圈，称为整嵌截止线圈，如图 2-10 所示。

3）补嵌过程：在整嵌过程完成后，线圈的浮边，按照线圈的节距，依次嵌入铁心对应的槽内，称为补嵌线圈。数把补嵌线圈的嵌线过程称为补嵌过程，如图 2-11 中虚线所示。

首把补嵌的线圈，称为补嵌起始线圈。末把补嵌的线圈，称为补嵌截止线圈，如图 2-12 所示。

特殊类型的电动机绕组是按照分组进行嵌线。在嵌线时，只有吊嵌过程、补嵌过程，没有整嵌过程。其具体吊嵌、补嵌及嵌线过程，如图 2-13 所示。

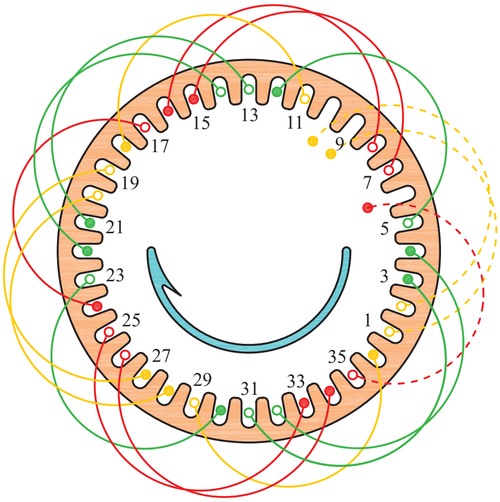


图 2-9　整嵌过程

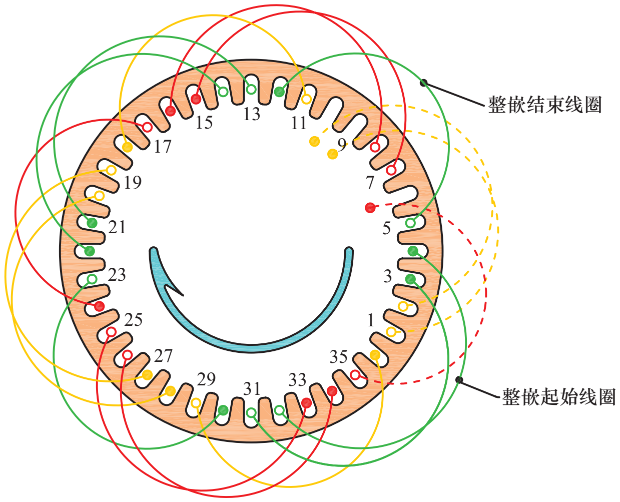


图 2-10　整嵌线圈

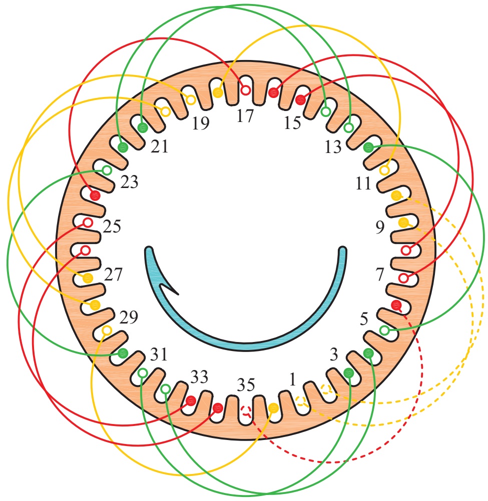


图 2-11　补嵌过程

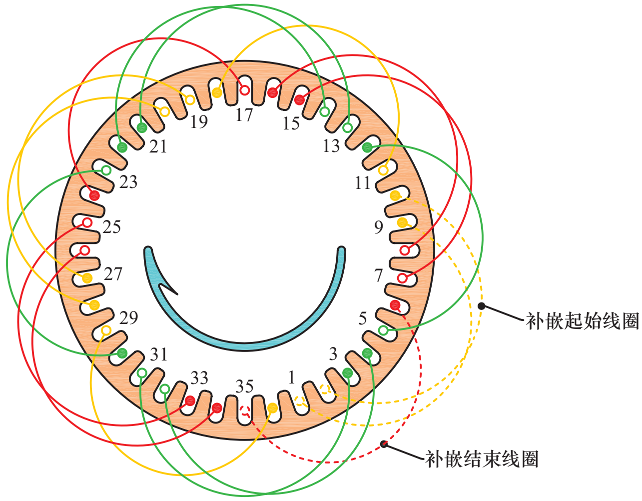


图 2-12　补嵌线圈

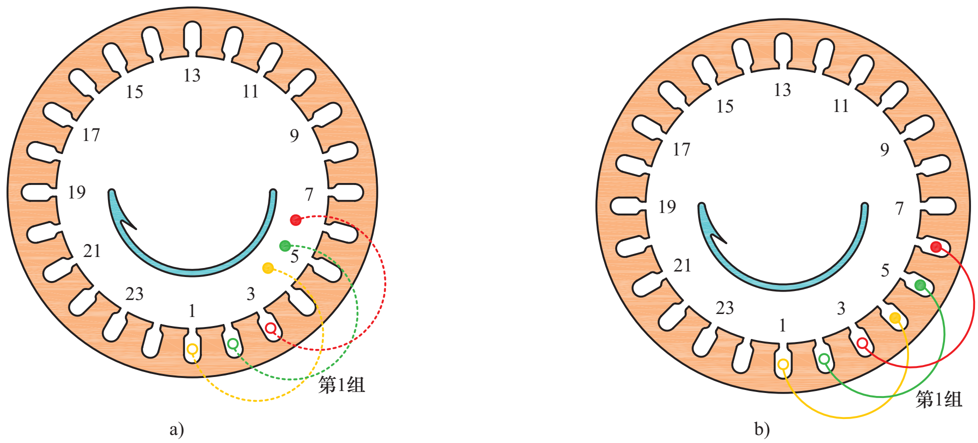
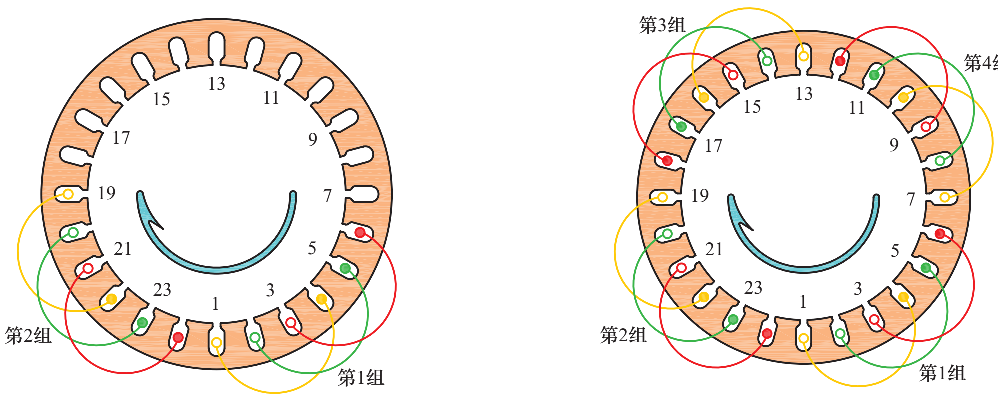


图 2-13　吊嵌法嵌线过程



c)　　d)

图 2-13　吊嵌法嵌线过程（续）

2.1.16　整嵌法

在开始嵌线时，每把（组）线圈，在沉边嵌入铁心槽内后，按照线圈节距，浮边推向铁心对应的槽口，同时嵌入铁心的槽内，称为线圈整嵌。

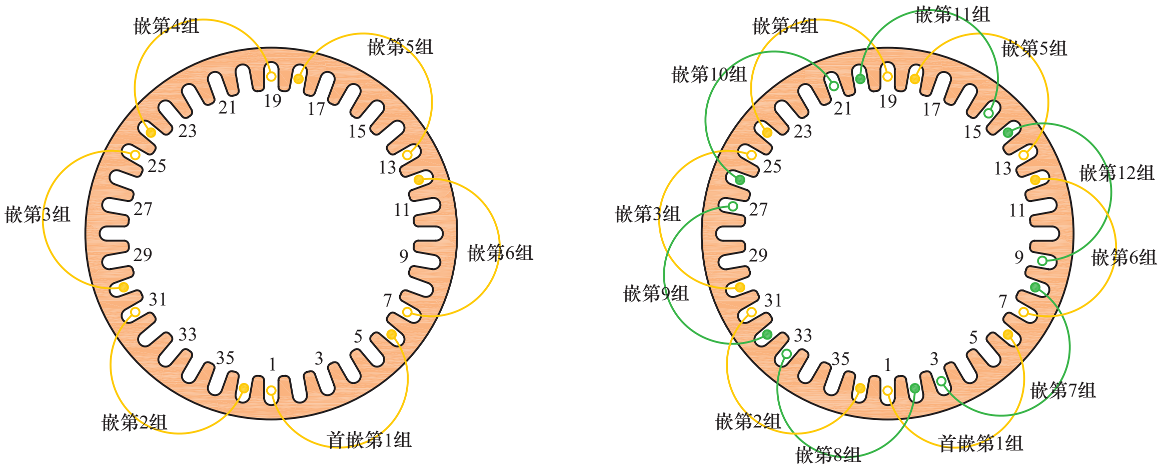
每相绕组按照每组线圈整嵌的方式，按组、按相依次进行整嵌的方式称为整嵌法。

三相异步电动机绕组整嵌法的步骤为：先整嵌 U 相绕组（见图 2-14a），再整嵌 V 相绕组（见图 2-14b），后整嵌 W 相绕组（见图 2-14c）。

单相异步电动机绕组整嵌法的步骤为：先整嵌 U 相（运行）（见图 2-15a），后整嵌 V 相（起动）（见图 2-15b）。

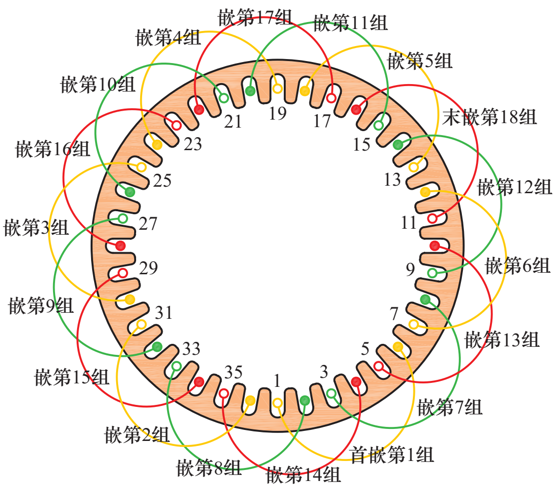
温馨提示：

整嵌法在线圈起始嵌线时，线圈不留吊边。每把线圈在嵌线时，沉、浮双边依次分别嵌入铁心槽内。整嵌法多用于单相电动机。



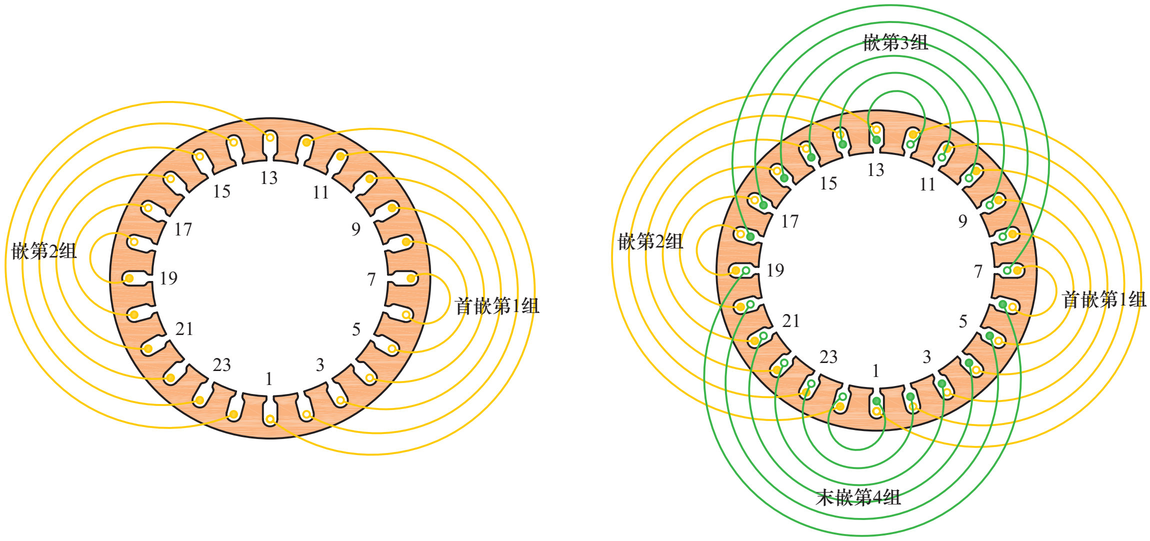
a)　　b)

图 2-14　三相异步电动机整嵌法的步骤



c)

图 2-14　三相异步电动机整嵌法的步骤（续）



a)　　b)

图 2-15　单相异步电动机绕组整嵌法的步骤

2. 1. 17　后退式嵌线

在线圈的嵌线过程中，每嵌一把线圈，后退旋转铁心一次，再嵌一把线圈，再后退旋转一次，称为后退式嵌线。

后退式的嵌线特点是，先嵌线圈的沉边，后嵌线圈的浮边。

范例：一台三相 4 极 24 槽单层链式 $\{S=1;\ u=12;\ y=5;$ 显；$a=1\}$ 绕组，如图 2-16 所示。将第 1 组线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽，浮边待嵌，如图 2-17 所示。后退旋转铁心，空过 24 槽，将第 2 组线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽，浮边待嵌，如图 2-18 所示。后退旋转铁心，空过 22 槽，将第 3 组线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽，如图 2-19 所示。按照线圈节距

1-6，浮边嵌入铁心的2槽，如图2-20所示。按照嵌线规则，依次后退旋转铁心进行嵌线。

在日常的电动机绕组维修中，采用后退式嵌线较多。

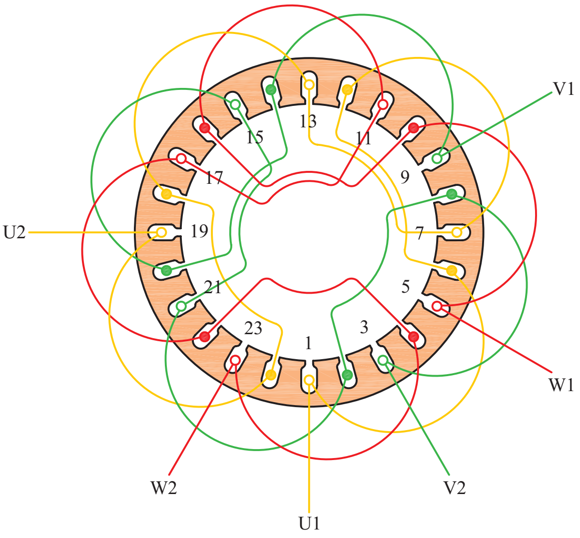


图2-16　4极24槽单层链式绕组

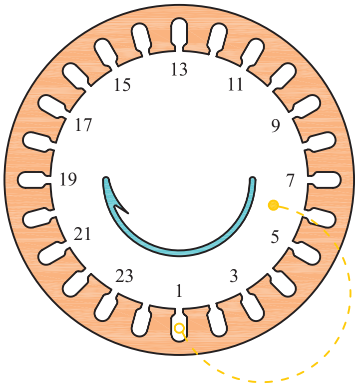


图2-17　第1组线圈沉边嵌入铁心1槽

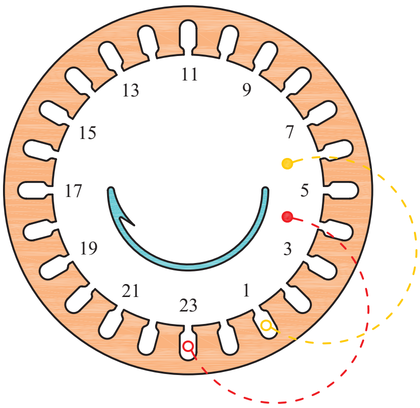


图2-18　第2组线圈沉边嵌入铁心23槽

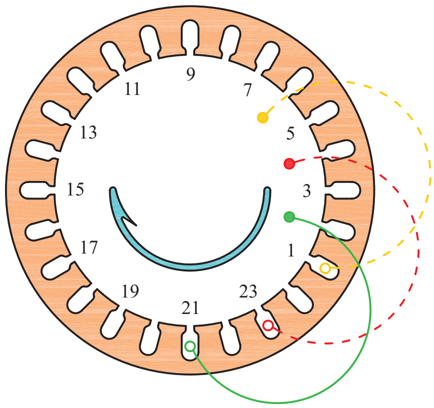


图2-19　沉边嵌入铁心21槽

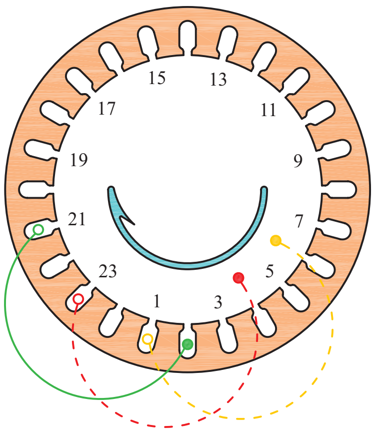


图2-20　浮边嵌入铁心2槽

2.1.18　前进式

在线圈的嵌线过程中，每嵌一把线圈，向前旋转铁心一次，再嵌一把线圈，再后向前转一次，称为前进式嵌线。

前进式的嵌线特点是，先嵌线圈的浮边，后嵌线圈的沉边。

范例：一台三相 6 极 36 槽单层链式 $\{S=1;\ u=18;\ y=5;\ 显;\ a=1\}$ 绕组，如图 2-21 所示。将第 1 组线圈的浮边嵌入铁心的 6 槽，沉边待嵌，如图 2-22所示。向前旋转铁心，空过 7 槽，将第 2 组线圈的浮边嵌入铁心的 8 槽，沉边待嵌，如图 2-23 所示。向前旋转铁心，空过 9 槽，将第 3 组线圈的浮边嵌入铁心的 10 槽，如图 2-24 所示。按照线圈节距 1-6，沉边嵌入 3 铁心的 5 槽，如图 2-25 所示。按照嵌线规则，依次向前旋转铁心进行嵌线。

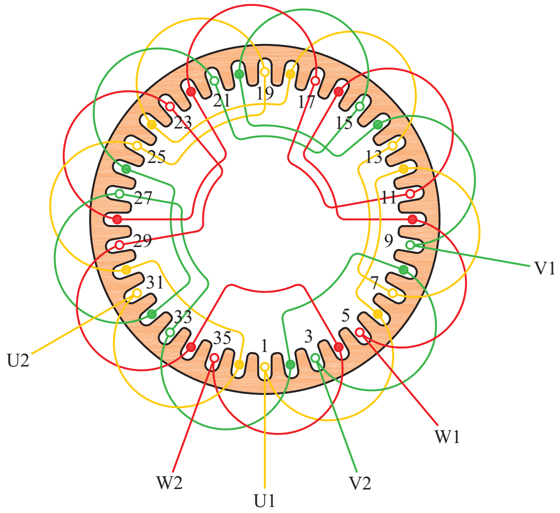


图 2-21　6 极 36 槽单层链式绕组

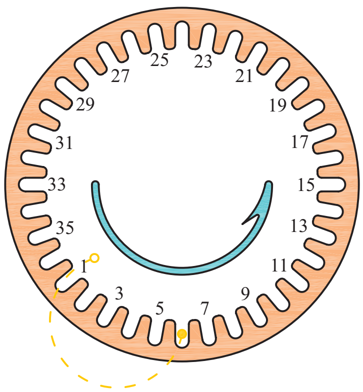


图 2-22　浮边嵌入 6 槽

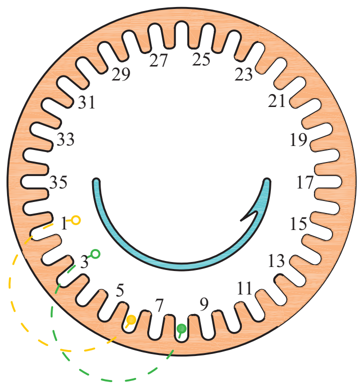


图 2-23　第 1 组线圈浮边嵌入 8 槽

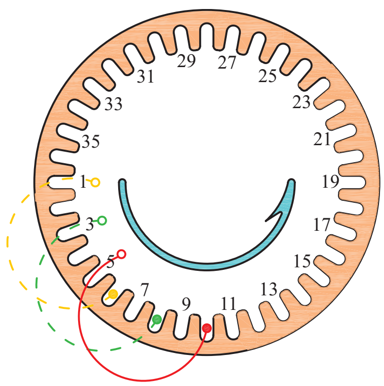


图 2-24　第 3 组线圈浮边嵌入 10 槽

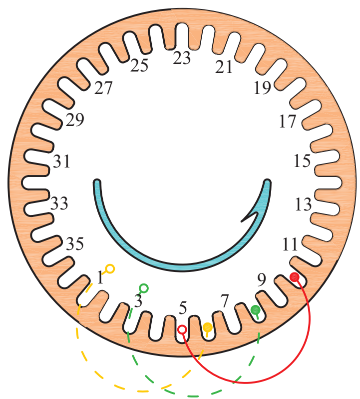


图 2-25　沉边嵌入 5 槽

在日常的电动机绕组维修中，采用前进式嵌线较少。

2.1.19 分组散嵌法

按照电动机的布线形式、匝数、线圈组数，分次单独绕制每组线圈，或连续绕制完成后，剪断线圈组之间的连线，分离、整理每组线圈，待嵌。

按照布线形式将各自独立的每组线圈，依次逐把、逐组嵌入电动机铁心线槽的槽内。

电动机每相绕组的线圈之间按照接线规则进行去皮、连接。最后，将绕组引线与电动机接线柱连接。

此嵌线方法称为分组散嵌法。

温馨提示：

对于初级人员，采用分组散嵌法嵌线时，可用“线圈组数”作为嵌线的首要参数，按组依次进行嵌线。

2.1.20 连绕掏把法

按照电动机的布线形式、匝数、线圈组数，分次单独绕制每相绕组。

首先，每相线圈组之间进行掏把排序。然后，相与相绕组之间进行掏把排序。

将排序完成的整套绕组，依次嵌入电动机铁心线槽的槽内。

此嵌线方法称为连绕掏把法。

温馨提示：

对于初级人员，采用连绕掏把法嵌线时，可用“总线圈数”作为嵌线的首要参数，按把依次进行嵌线。

2.1.21 布线形式

在实际维修中，维修人员通常将绕组的布线规则称为布线形式。

常见三相电动机布线形式有单层链式、单层叠式、单层交叉式、单层同心式、单层同心交叉式、双层叠式、双层链式、双层同心式、单双层混合式等。

单相电动机布线形式有单层链式、单层叠式、单层同心式、单相正弦绕组、单相罩极式绕组、双层链式、双层叠式、单双层混合式等。

2.1.22 接线形式

在实际维修中，维修人员通常将绕组的接线规则称为接线形式。

常见的接线形式有以下几种：

1. 每相线圈组之间连接

对于分组散嵌方式，电动机在嵌线完成后，每相绕组中线圈组与线圈组之间的连接称为每相线圈组之间连接。

显极式连接：尾接尾，头接头；尾接尾，头接头，依此类推。

庶极式连接：尾接头，尾接头；尾接头，尾接头，依此类推。

2. 每相绕组电源引线连接

每相绕组两端的头、尾绝缘电磁导线（U1、U2；或 V1、V2；或 W1、W2）经过去皮处理后与电源引线的连接、焊接称为每相绕组电源引线连接。

3. 每相绕组电源引线与接线柱连接

每相绕组的电源引线与铜线鼻子的连接、焊接，铜线鼻子与接线柱的连接称为电源引线与接线柱连接。

4. 电动机接线柱的接法

电动机绕组通过维修、检测后，维修人员需要按照电动机铭牌标注的接法，将电动机的接线柱通过金属连片连接为星形或三角形；正转或反转；双速、三速或多速等。这种连接方式称为电动机接线柱的接法。

2.1.23　DMD

DMD 全称为聚酯薄膜、聚酯纤维非织布柔软复合绝缘材料，是电动机维修常用的一种绝缘材料。

DMD 是由一层聚酯纤维纸（D）、一层聚酯薄膜（M）、一层聚酯纤维纸（D）三层材料粘合而成。

DMDM 是由一层聚酯纤维纸（D）、一层聚酯薄膜（M）、一层聚酯纤维纸（D）、一层聚酯薄膜（M）四层材料粘合而成。在日常维修中，按照厚度不同、绝缘等级不同，其种类各异。

2.1.24　引纸

线圈的有效边在嵌入铁心线槽的过程中，为避免绝缘漆层与铁心槽口之间发生摩擦，破坏线圈有效边电磁线的绝缘漆层。故此，每个有效边在嵌线之前，铁心槽口均插入两张长度适宜，带有折弯的绝缘纸，以用作保护线圈有效边电磁线的绝缘漆层。这种绝缘纸称为引纸。

2.1.25　衬纸

电动机绕组采用吊嵌法进行嵌线时，为了避免起始线圈的吊边在后期嵌线过程中与铁心之间反复发生摩擦、磕碰，损坏线圈吊边的绝缘漆层。故此，在吊边与铁心之间，放置一张尺寸适宜的绝缘纸，用以保护线圈吊边绝缘漆层。这种绝缘纸称为衬纸。

2.1.26　扫膛

电动机在非正常的状态运行时，由于轴承、端盖轻重度的磨损，致使转子铁心的外径与定子铁心的内径之间发生轻度或重度的摩擦，称为扫膛。

扫膛是电动机常见的一种机械故障。通常负载端轴承的损坏率较高。通过更换轴承、加注润滑脂即可排除故障。

2.2　专业术语

1. 极数

电动机在通电正常运行时，每相绕组生成的磁极数，称为电动机的极数。

通常电动机的极数越少，转速越高。反之，电动机的极数越多，则转速越低。

对于异步电动机，电动机铭牌标注的转速为电动机转子的实际转速，即异步转速。

2. 极对数

电动机在通电正常运行时，每相绕组生成的磁极对数，称为电动机的极对数。

范例：电动机型号：Y-160L-8

这是一台三相 8 极异步电动机。每相绕组在通电后，生成 8 个磁极。结合磁极成对出现的原理，每相绕组有 4 对磁极。

3. 极距

每个磁极下，占用铁心圆周表面的距离称为极距。极距可采用长度的方式表示，也可采用槽数的方式表示。

4. 线圈

线圈是由单根或多根绝缘电磁线，按照规定的匝数通过绕线模具绕制而成，是构成每组线圈、每相绕组、全部绕组的基本独立元件，如图 2-26 所示。

一个独立的线圈由线圈的上端部、下端部；线圈左侧、右侧有效边；线圈左下侧头、右下侧、尾所组成。

（1）线圈的端部

每把线圈，靠近上侧的端部称为上端部，靠近下侧的端部称为下端部。上端部和下端部的每根电磁线，仅起到两侧有效边之间连接的作用，如图 2-26 所示。

（2）线圈的有效边

每把线圈两侧的边称为线圈的有效边，如图 2-26 所示。他嵌放于电动机铁心的槽内，起到电磁转换的作用。

（3）线圈的头尾

每把线圈，左下侧的引线称为线圈的头，右下侧的引线称为线圈的尾，如图 2-26 所示。

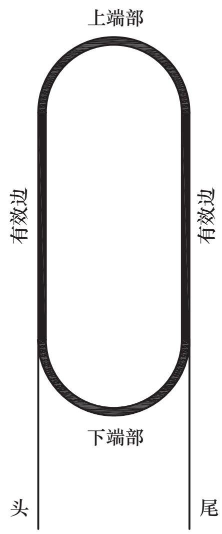


图 2-26 线圈

5. 极相组

极相组又称极绕组，或称线圈组，是由单把或多把线圈按照同一方向绕制而成，如图 2-27a 所示。

极相组是在绕组中生成 1 个磁极（显极式）或 1 对磁极（庶极式）的基本元件组。

每组线圈，最左侧的线圈，左下侧的引线称为线圈组的头，最右侧的线圈，右下侧的引线称为线圈组的尾，如图 2-27b 所示。

多把连绕线圈组的名称基本与单把线圈的名称相同。

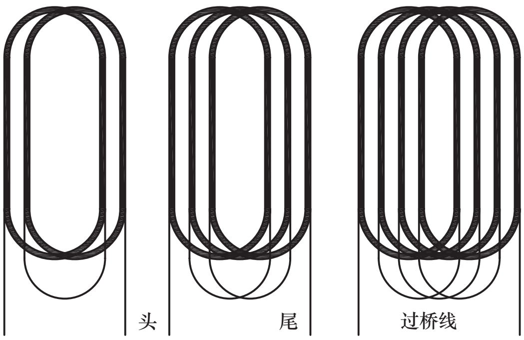
多把连绕线圈组的每把线圈之间，相连的电磁线称为过桥线、连接线等，如图 2-27c 所示。

多把连绕的线圈组，线圈之间的连接规则为尾连头、尾连头，依此类推，如图 2-28 所示。

6. 绕组

绕组从狭义的角度可以理解为，将线圈组嵌放于铁心的槽内，通过线圈组、引线、接线柱的连接，最终通过连片在接线柱上连接形成星形或三角形、正转或反转的一套完整的线圈组。

从广义的角度还可以理解为，电动机定/转子绕组，变压器高/低压绕组，水力、火力发电机绕组等。



a)　　b)　　c)

图 2-27　线圈组

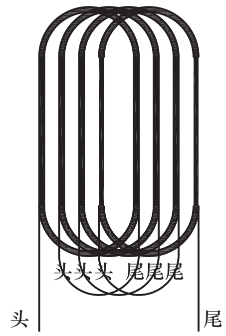


图 2-28　头尾连接

温馨提示：

1. 三相电动机定子分为：U 相绕组、V 相绕组、W 相绕组。
2. 三相电动机转子分为：K 相绕组、L 相绕组、M 相绕组。
3. 单相电动机定子分为：U 相绕组、V 相绕组。

7. 圈

采用单根或多根电磁线在合并绕制线圈时，绕制 1 圈，从专业术语角度称为 1 匝，如图 2-29 所示。通常“匝数”指的是绕制线圈的圈数。绕制多少匝，指的是绕制多少圈。“匝”为最小的单位名称。

8. 把

按照“线圈匝数”连绕完成的线圈，通常称为 1 把线圈，如图 2-30 所示。“把”为匝的上一个单位名称。

9. 组

按照“每组圈数”连绕完成的线圈组，称为 1 个线圈组，如图 2-31 所示。在有的书籍中，也称为 1 个极相组。“组”为把的上一个单位名称。

10. 相绕组

按照“每相线圈组数”连绕完成的绕组，称为 1 相绕组，如图 2-32 所示。“相”为组的上一个单位名称。

11. 整绕组

按照“电动机相数”连绕完成的相绕组，通常称为整绕组，如图 2-33 所示。“整绕组”为最大单位名称。

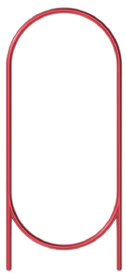


图 2-29　匝

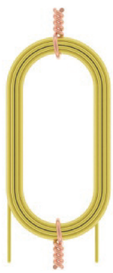


图 2-30　把

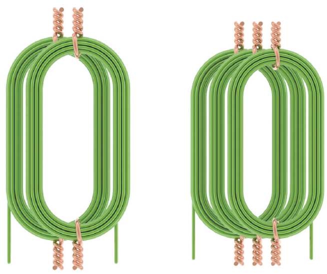


图 2-31　1 个线圈组

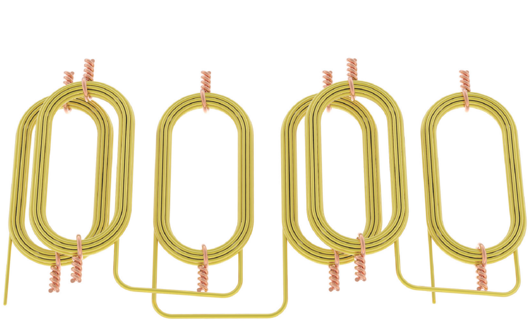


图 2-32　1 相绕组

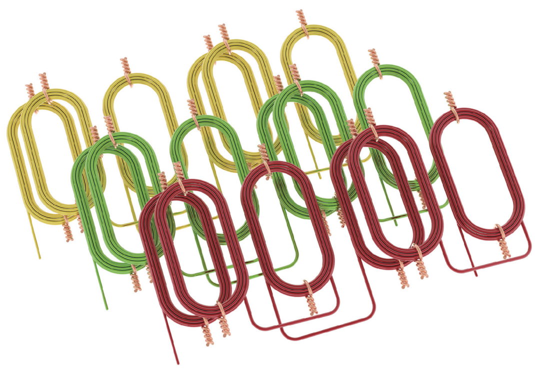


图 2-33　整绕组

12. 短节距

线圈的节距小于极距称为短节距，也称短距。

13. 整节距

线圈的节距等于极距称为整节距，也称整距。

14. 长节距

线圈的节距大于极距称为长节距，也称长距。

15. 线圈节距

同一台电动机，每把线圈的两个有效边之间，跨过铁心的槽数称为线圈节距，也称线圈跨距。

范例 1：一台三相 4 极 24 槽单层链式 $\{S=1;\ u=12;\ y=5;$ 显；$a=1\}$ 绕组，如图 2-34所示。线圈节距为 $y=1-6$，表示：线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽，跨过铁心的 2、3、4、5 槽，浮边嵌入铁心的 6 槽，如图 2-35 所示。对于单层链式绕组，只有 1 个线圈节距。

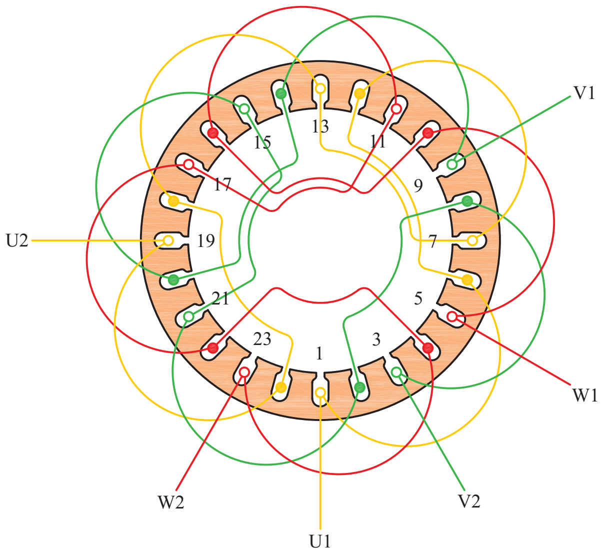


图 2-34　4 极 24 槽单层链式绕组

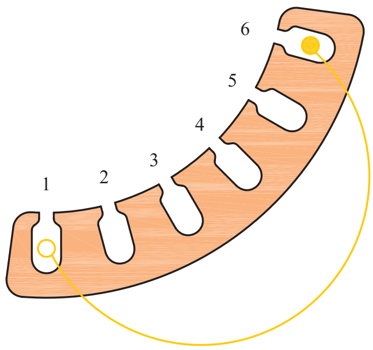


图 2-35　浮边嵌入 6 槽

温馨提示：

对于单层链式绕组，每组圈数为 1，可视作 1 把线圈，也可视作 1 组线圈。

范例2：一台三相2极24槽单层同心式{$S=2$；$u=6$；$y=9$、11；显；$a=1$}绕组，如图2-36所示。

线圈节距为$y=2$-11、1-12，表示小把线圈的沉边嵌入铁心的2槽，跨过铁心的3、4、5、6、7、8、9、10槽，浮边嵌入铁心的11槽，如图2-37所示。

大把线圈的沉边嵌入铁心的1槽，跨过铁心的2、3、4、5、6、7、8、9、10、11槽，浮边嵌入铁心的12槽，如图2-38所示。

对于单层同心式绕组，有两个或多个线圈节距。

范例3：一台三相2极24槽单层叠式{$S=2$；$u=6$；$y=10$；显；$a=1$}绕组，如图2-39所示。

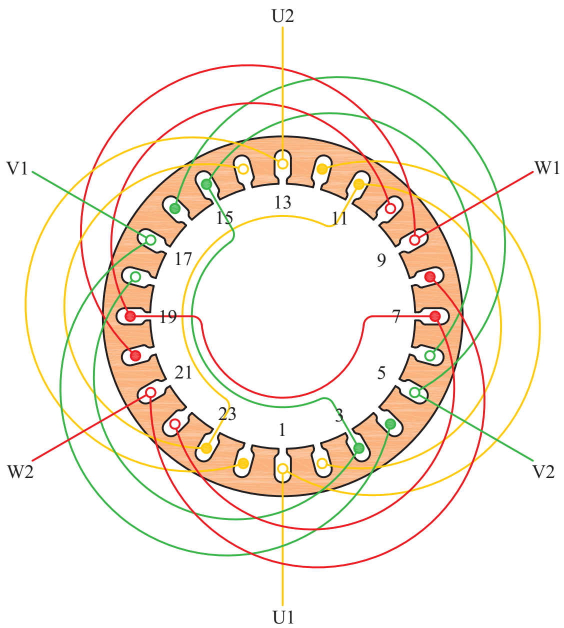


图2-36　2极24槽单层同心式绕组

线圈节距为$y=2$-12、1-11，表示：第1把线圈的沉边嵌入铁心的2槽，跨过铁心的3、4、5、6、7、8、9、10、11槽，浮边嵌入铁心的12槽。

第2把线圈的沉边嵌入铁心的1槽，跨过铁心的2、3、4、5、6、7、8、9、10槽，浮边嵌入铁心的11槽。

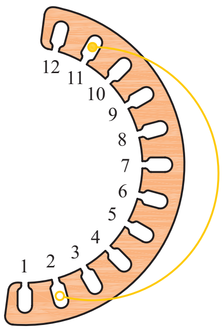


图2-37　浮边嵌入11槽

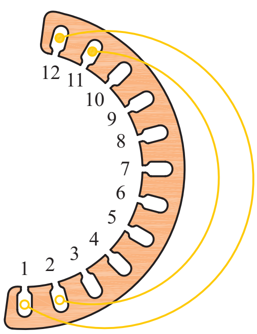


图2-38　浮边嵌入12槽

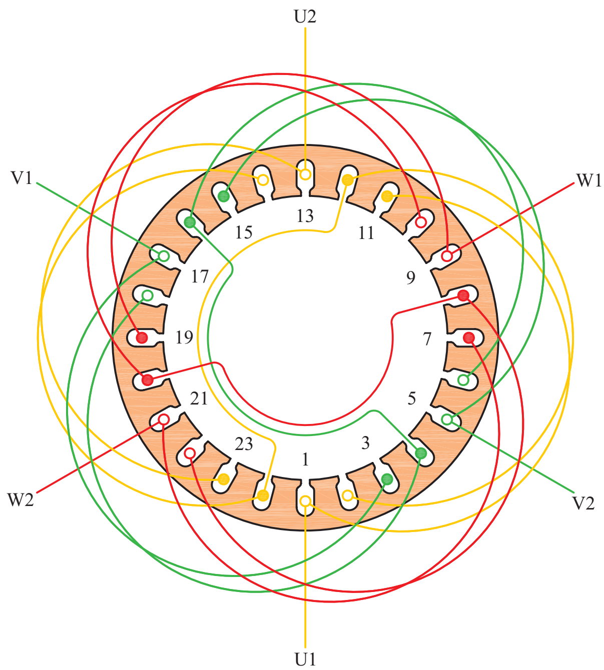


图2-39　2极24槽单层叠式绕组

温馨提示：

对于初级人员，在基本理解了线圈节距的概念之后，在实际应用中，还应结合不同的布线形式，灵活应用线圈的节距。结合范例 3 延伸细化理解，三相绕组的 12 把线圈，每把线圈，线圈的节距均为 1-11 槽。每把线圈只是嵌线槽号、相隔槽号不同，线圈节距及相隔槽数的多少完全相同。

对于不同的布线形式，线圈节距也有所不同。对于有些布线形式，线圈节距有两种、三种，乃至多种，如三相交叉式、同心式等，单相同心式、正弦绕组等。

电动机线圈节距的表达形式有两种。第 1 种：$y=7$；$y=10$；$y=17$……对于此类表达形式，初级人员需在线圈节距数值的基础上加上 1 槽，才为实际嵌线的线圈节距。比如，$y=7$，加上 1 槽，才为实际的线圈节距 1-8 槽。第 2 种：$y=1\text{-}6$；$y=1\text{-}9$、2-10，11-18……对于此类表达形式，初级人员可直接按照提示的线圈节距进行嵌线即可。比如，$y=1\text{-}6$，表示线圈的沉边嵌在 1 槽，浮嵌在 6 槽。

16. 并绕根数

由 1 根、2 根或多根电磁线并绕线圈时，绕制线圈的电磁线的根数称为并绕根数。例如，型号为 Y2-112M-2 国标的电动机，通过查阅技术数据，它是由 1 根电磁线单根绕制线圈。型号为 Y2-280S-4 国标的电动机，通过查阅技术数据，它是由 2 根电磁线合并绕制线圈。型号为 Y2-315M-10 国标的电动机，通过查阅技术数据，它是由 5 根电磁线合并绕制线圈等。

17. 每组圈数

每组线圈，线把的把数称为每组圈数。它是由每把线圈依次叠加组成。每组圈数可以是 1 把、2 把、3 把或多把线圈组成。

范例 1： 一台三相 4 极 24 槽单层链式 {$S=1$；$u=12$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组，每组圈数 1 把，如图 2-40 所示。

范例 2： 一台三相 2 极 48 槽双层叠式 {$S=8$；$u=6$；$y=17$；显；$a=2$} 绕组，每组圈数 8 把（1 把+1 把+1 把+1 把+1 把+1 把+1 把+1 把=8 把），如图 2-41 所示。

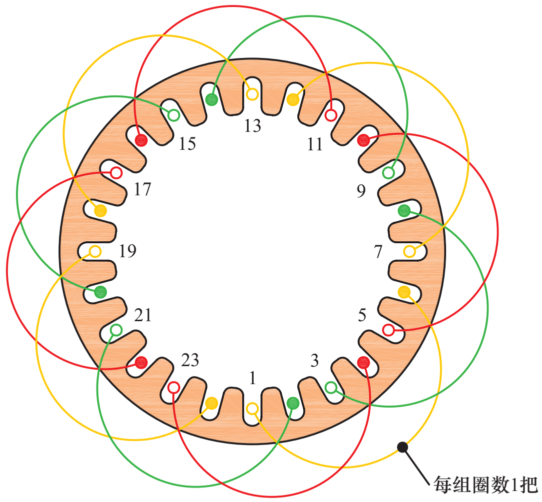


图 2-40　4 极 24 槽单层链式绕组每组圈数

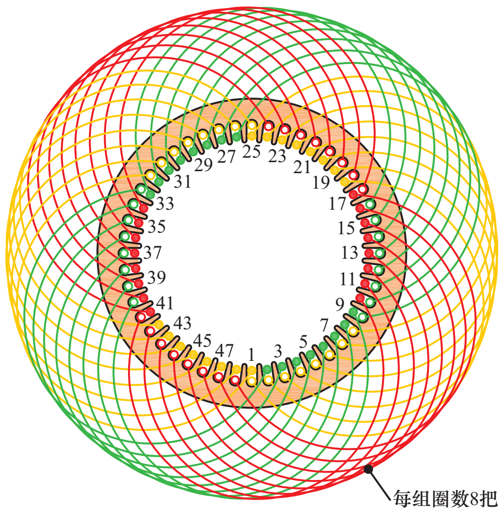


图 2-41　2 极 48 槽双层叠式绕组每组圈数

18. 线圈组数

每台电动机绕组，线圈组的总数称为线圈组数。它是由每相绕组中，每组线圈依次叠加后，每相线圈组数依相叠加的总和。

范例 1：一台三相 10 极 90 槽双层叠式｛$S=3$；$u=30$；$y=8$；显；$a=1$｝绕组，每相绕组中，每组线圈依次叠加，第 1 组+第 2 组+第 3 组+第 4 组+第 5 组+第 6 组+第 7 组+第 8 组+第 9 组+第 10 组=总共 10 组，如图 2-42 所示。每相线圈组数再依相叠加，10 组（U 相）+10 组（V 相）+10 组（W 相）= 线圈组数为 30 组，如图 2-43 所示。

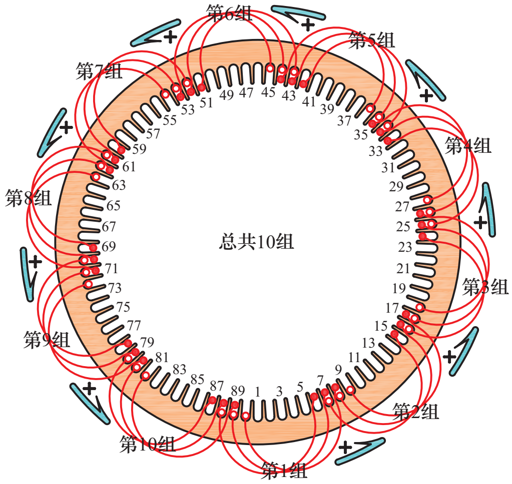


图 2-42　一相的线圈组数

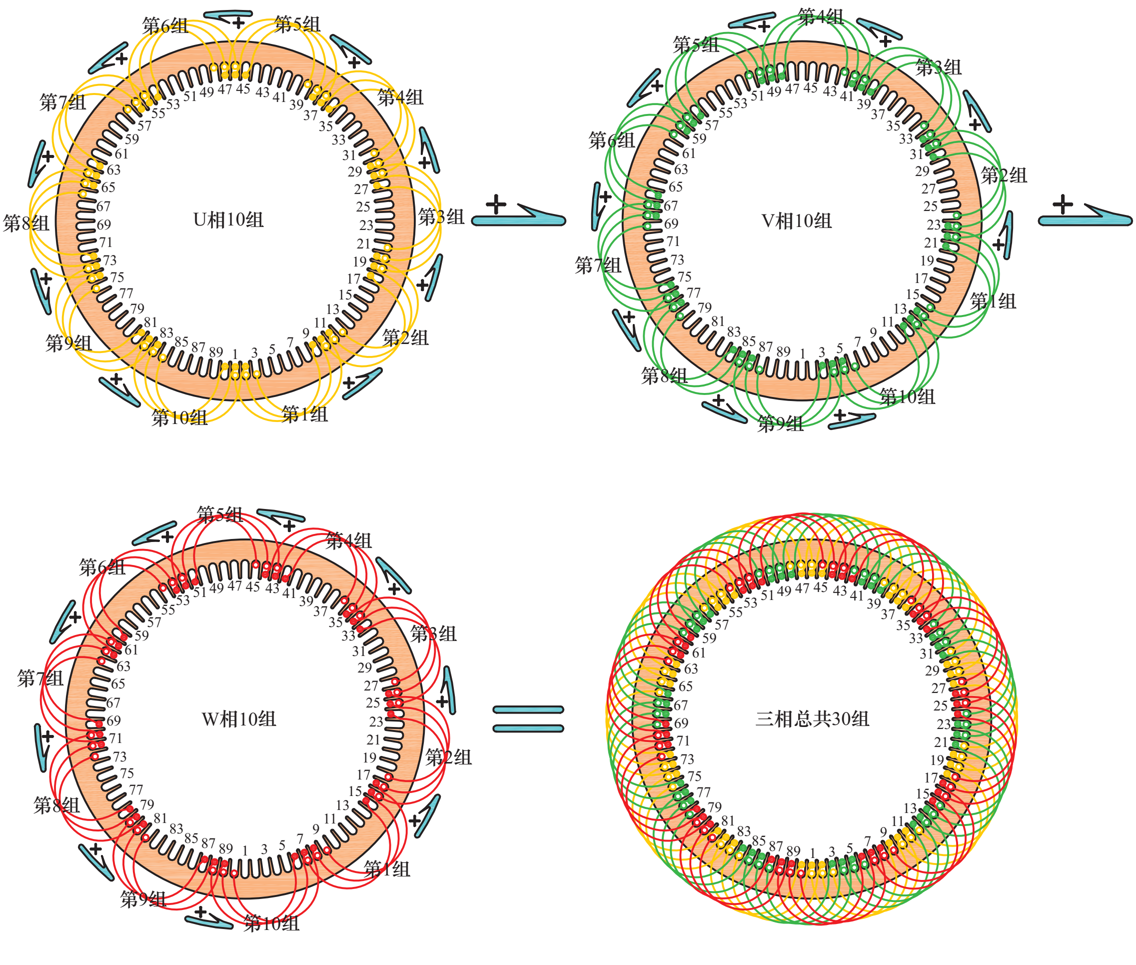


图 2-43　总的线圈组数

范例2： 一台三相6极54槽单层交叉式｛$S=2，1$；$u=9，9$；$y=8，7$；显；$a=1$｝绕组，每相绕组中，每组线圈依次叠加，第1组+第2组+第3组+第4组+第5组+第6组=总共6组，如图2-44所示。每相线圈组数依相叠加，6组（U相）+6组（V相）+6组（W相）=线圈组数为18组，如图2-45所示。

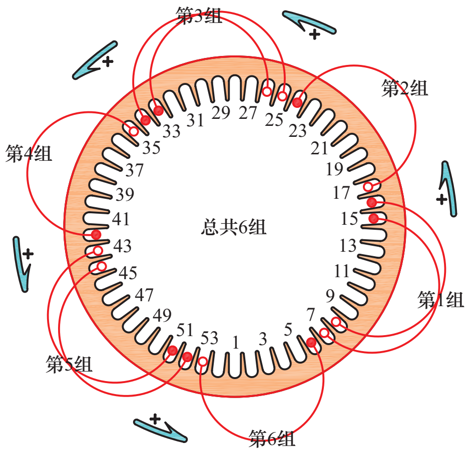


图2-44　一相线圈组数

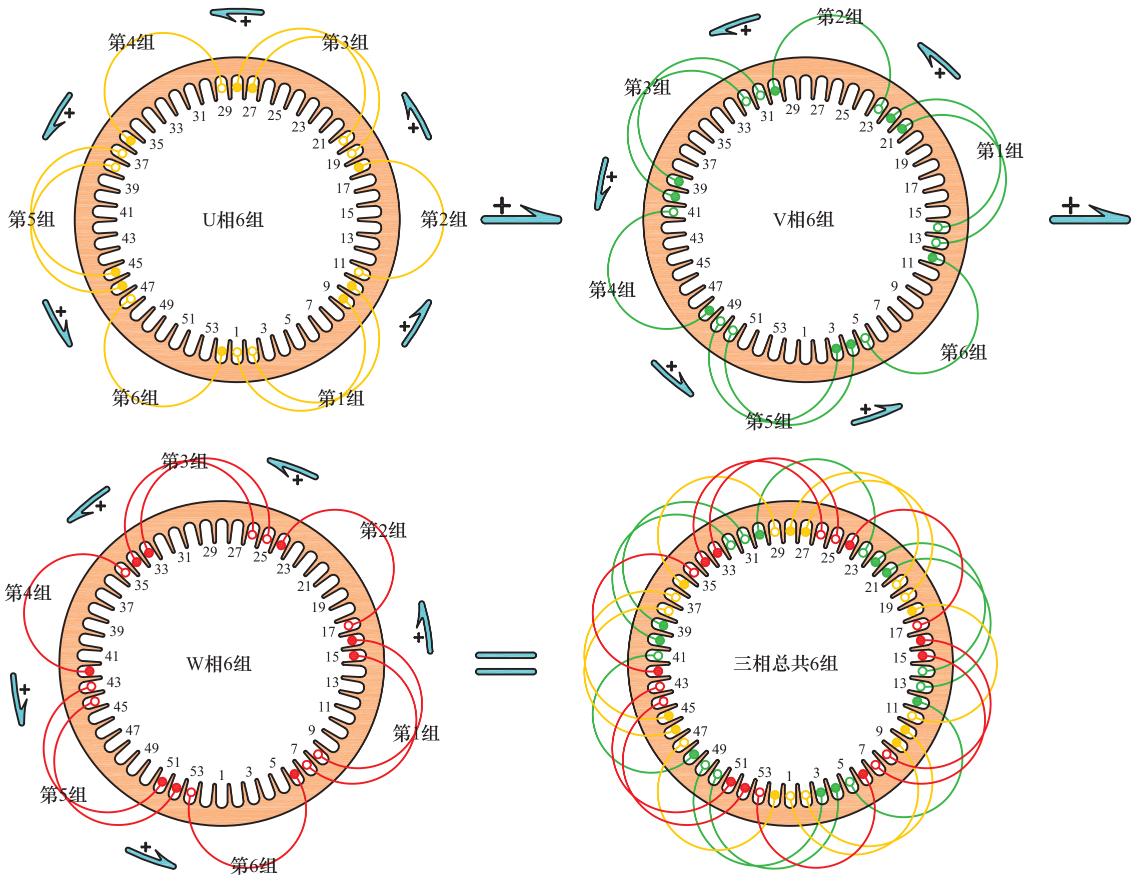


图2-45　总的线圈组数

19. 总线圈数

每台电动机绕组，线把的总数称为总线圈数。它是由每相绕组中，每组圈数依次叠加，每相总线圈数依相叠加的总和。

范例1： 一台三相8极48槽单层同心式｛$S=2$；$u=12$；$y=5$、7；庶；$a=1$｝绕组，每相绕组中，每组圈数依次叠加，2把+2把+2把+2把=8把，如图2-46所示。每相总线圈数依相叠加，8把（U相）+8把（V相）+8把（W相）=三相总线圈数24把，如图2-47所示。

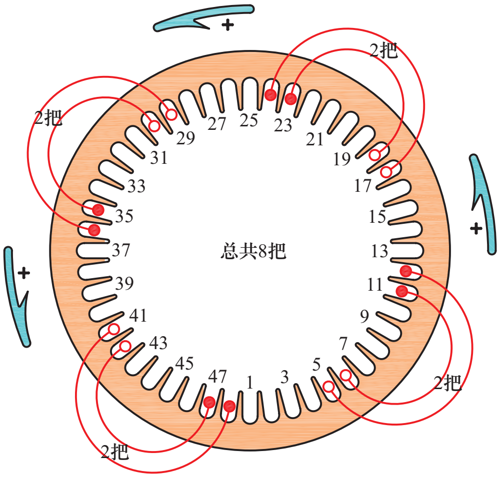


图2-46　一相线圈数

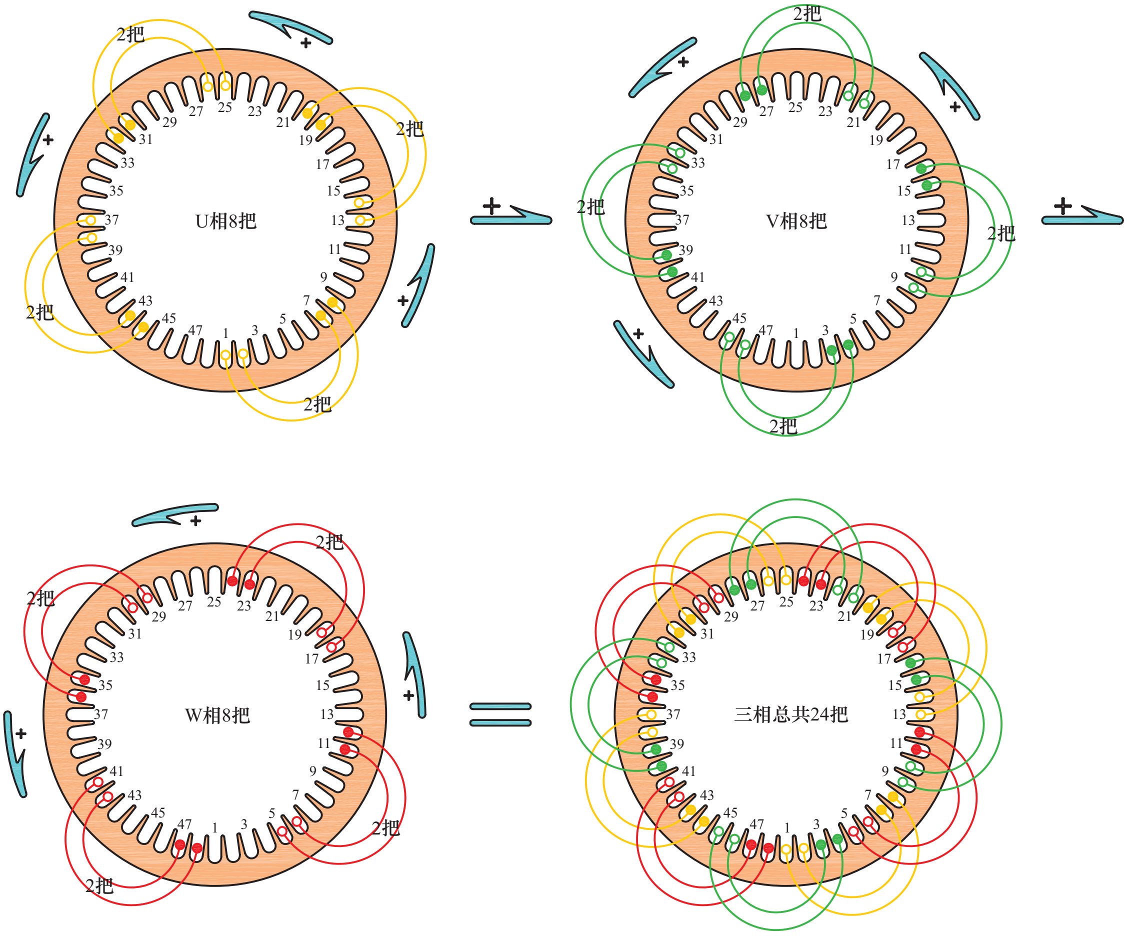


图2-47　总线圈数

范例 2：一台单相 2 极 24 槽正弦{运：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$
起：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$}
绕组，每相绕组中，每组圈数依次叠加，6 把+6 把=12 把，如图 2-48 所示。每相总线圈数依相叠加，12 把（U 相）+12 把（V 相）= 总线圈数 24 把，如图 2-49 所示。

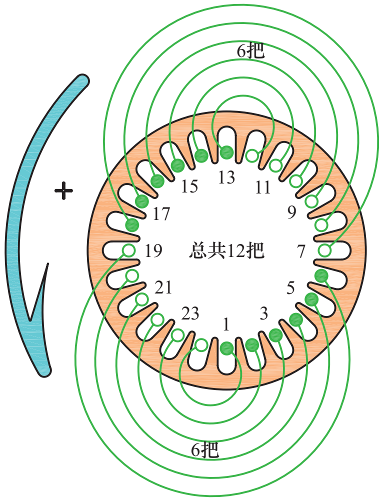


图 2-48　一相线圈数

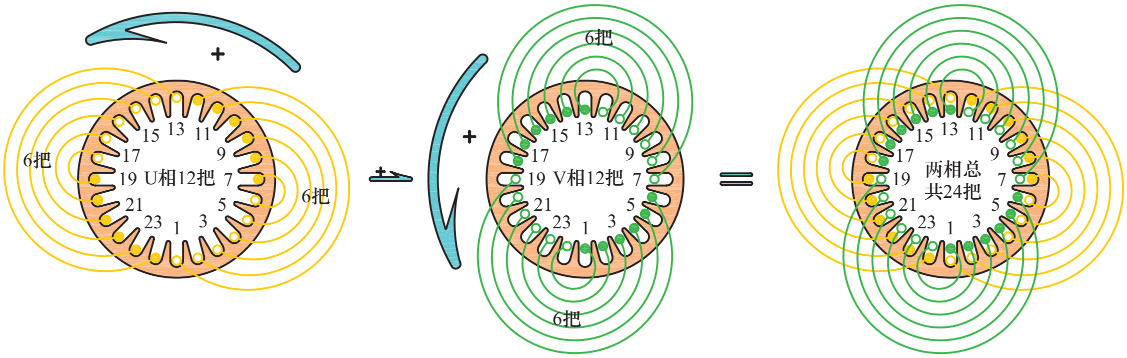


图 2-49　总线圈数

20. 线圈匝数

在绕制线圈时，每把线圈绕制的圈数称为线圈匝数。

范例：型号为 Y2-100L2-4 的电动机，通过查阅技术数据可知，每把线圈匝数为 34 匝。

> **温馨提示：**
>
> 1. 在其他相关书籍中，线圈匝数也称每槽线数、每槽匝数、每槽导体数、匝数等。
> 2. 在有的技术数据中，每把线圈的匝数，给出的数据并不直观，需通过相应的计算才能得出。

21. 短跳法

短跳法在有的书籍中也称为短连接。它是单速多极、多路电动机的一种常见接线方式。

范例：电动机为三相、6 极、显极式、2 路并联绕组，如图 2-50 所示。每相绕组中，第 1 路绕组在连接时，线圈组之间逐个连接（第 1、2、3 组），连接方式为尾接尾，头接头，如图 2-51 所示。第 2 路绕组在连接时，线圈组之间逐个连接（第 6、5、4 组），连接方式为头接头，尾接尾，如图 2-52 所示。

其他极数、路数电动机的接线方式可参考本范例。

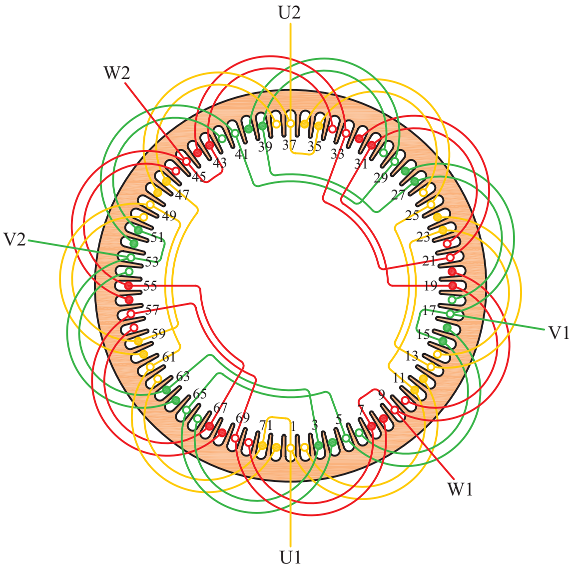


图 2-50　三相、6 极、显极式、2 路并联绕组

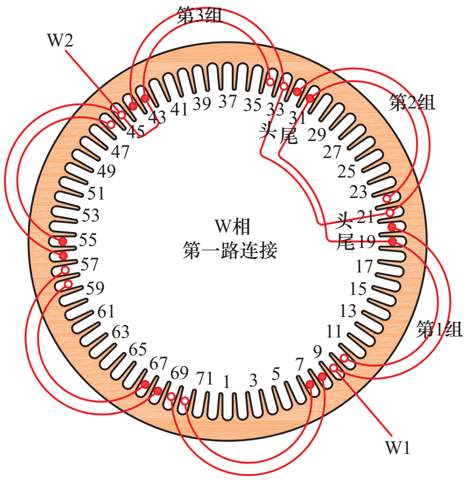


图 2-51　短跳法第一路连接

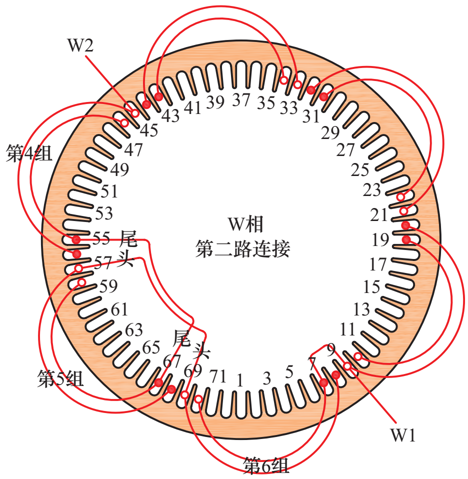


图 2-52　短跳法第二路连接

22. 长跳法

长跳法在有的书籍中也称为长连接。它是单速多极、多路电动机的一种少见接线方式。

范例：电动机为三相、6 极、显极式、2 路并联绕组。每相绕组中，第 1 路绕组在连接时，线圈组之间隔组逆向连接（第 1、3、5 组），连接方式近似于庶极式连接方法，尾接头，尾接头，如图 2-53 所示。第 2 路绕组在连接时，线圈组之间隔组顺向连接（第 6、4、2 组），连接方式近似于庶极式接线方法，头接尾，头接尾，如图 2-54 所示。

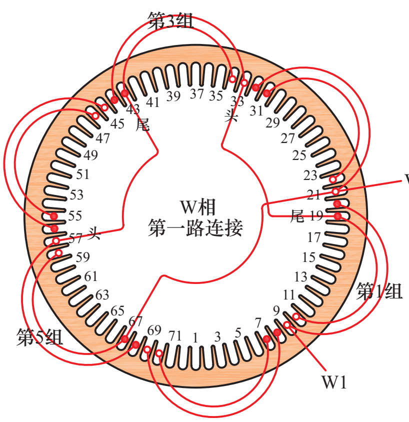


图 2-53　长跳法第一路连接

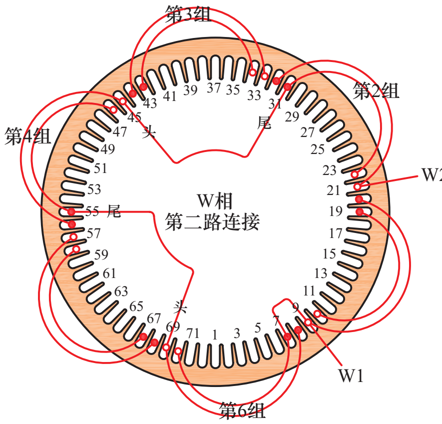


图 2-54　长跳法第二路连接

其他极数、路数电动机的接线方式可参考本范例。

23. 串联

对于每相纯单路连接的绕组，显极式线圈组之间接线依次为：尾接尾、头接头；尾接尾、头接头……直至反串连接完成。如图 2-55 所示。庶极式线圈组之间接线依次为：尾接头、尾接头；尾接头、尾接头……直至正串连接完成，如图 2-56 所示。

对于每相纯串联的绕组，每相线圈组数 = 每路线圈组数×并联路数。

24. 并联

对于每相纯多路并联的绕组，显极式线圈组之间依次为：头并尾、尾并头；头并尾、尾并头……直至并联完成，如图 2-57 所示。庶极式线圈组之间依次为：头并头、尾并尾；头并头、尾并尾……直至并联完成，如图 2-58 所示。

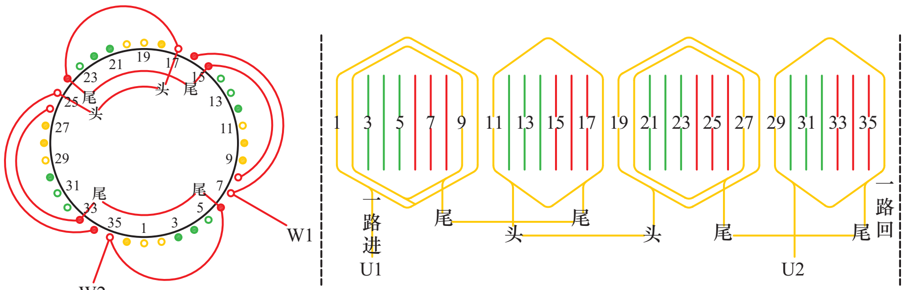


图 2-55　显极式线圈反串

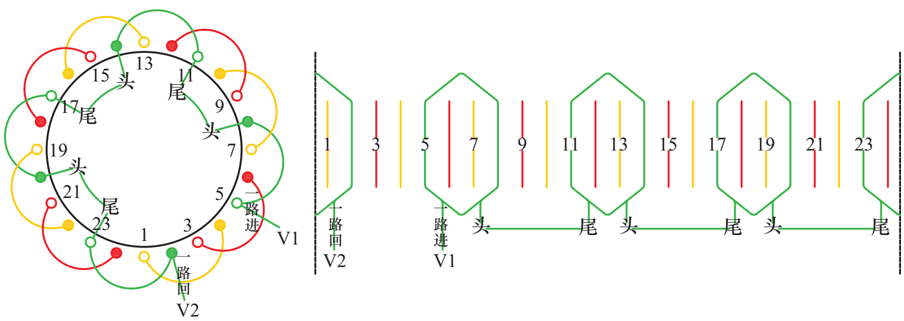


图 2-56　庶极式线圈正串

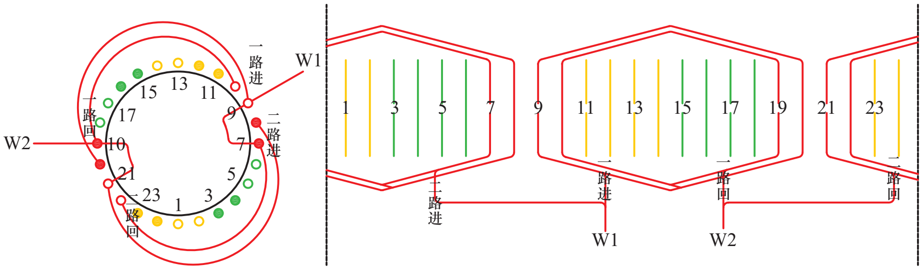


图 2-57　显极式线圈并联

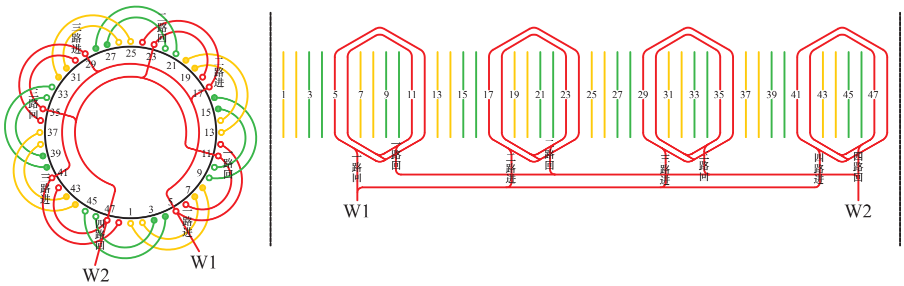


图 2-58　庶极式线圈并联

25. 串、并联

对于每相串、并联混合绕组，显极式绕组，每路线圈组之间接线依次为：尾接尾、头接头；尾接尾、头接头……反串连接，待每路反串连接完成后，每路绕组头并头、尾并尾；头并头、尾并尾……进行并联，如图 2-59 所示。庶极式绕组，每路线圈组之间接线依次为：尾接头、尾接头；尾接头、尾接头……正串连接，待每路正串连接完成后，每路绕组头并头、尾并尾；头并头、尾并尾……进行并联，如图 2-60 所示。

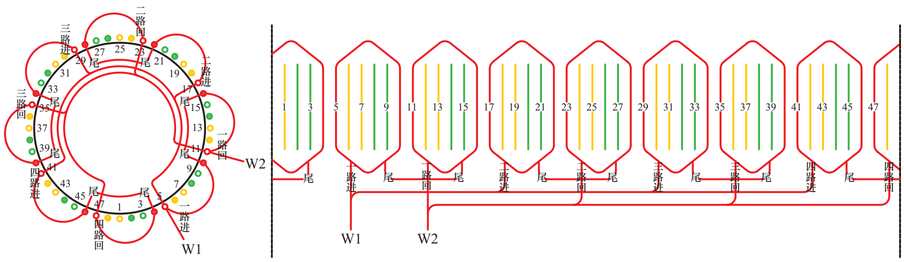


图 2-59　显极式线圈串、并联

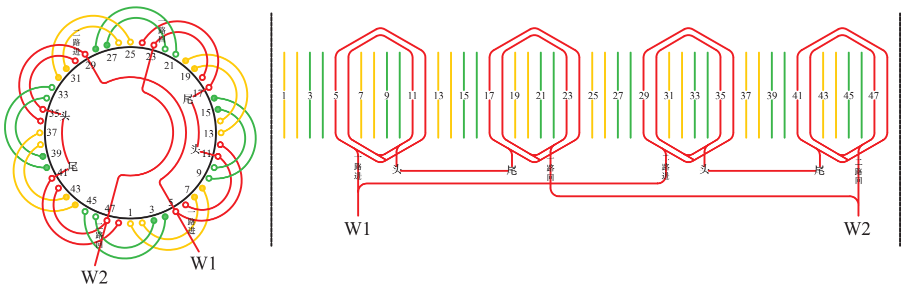


图 2-60　庶极式线圈串、并联

26. 并联路数

电动机的每相绕组，由一条支路连接，或由多条支路并联的路数，称为并联路数。

并联路数也可变向理解为电动机每相绕组中单路、多路的支路数。显极式和庶极式绕组每相线圈组数与路数分配见表2-2、表2-3。

温馨提示：

并联路数在有的书籍中也称为单路、两路、三路或多路进火。

表2-2　显极式绕组每相线圈组数与路数分配表

路数极数	1路	2路	3路	4路	5路	6路	7路	8路	9路	10路	11路	12路
2极	2组/路	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4极	4组/路	2组/路	—	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—
6极	6组/路	3组/路	2组/路	—	—	1组/路	—	—	—	—	—	—
8极	8组/路	4组/路	—	2组/路	—	—	—	1组/路	—	—	—	—
10极	10组/路	5组/路	—	—	2组/路	—	—	—	—	1组/路	—	—
12极	12组/路	6组/路	4组/路	3组/路	—	2组/路	—	—	—	—	—	1组/路

表2-3　庶极式绕组每相线圈组数与路数分配表

路数极数	1路	2路	3路	4路	5路	6路	7路	8路	9路	10路	11路	12路
2极	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4极	2组/路	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6极	3组/路	—	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8极	4组/路	2组/路	—	1组/路	—	—	—	—	—	—	—	—
10极	5组/路	—	—	—	1组/路	—	—	—	—	—	—	—
12极	6组/路	3组/路	2组/路	—	—	1组/路	—	—	—	—	—	—

范例1： 一台三相6极54槽单层交叉式｛$S=2$，1；$u=9$，9；$y=8$，7；显；$a=1$｝绕组。每相6组线圈，每相并联路数为1路。

通过计算，每相6组÷每相1路=每路6组线圈（反串连接）。

温馨提示：

1. 反串一词用于显极式绕组。它指的是每相绕组中，每个支路，线圈组之间在连接时，尾接尾，头接头，成为反串连接。

2. 每相绕组中，只有1个支路，应称为1路连接。有2个及以上方可称为多路并联。

3. 每相线圈组数÷每相并联路数=每路串联线圈组数。

4. 每相线圈组数÷路数=整数，不得等于分数或小数。

5. 电动机的极数低，每相线圈组数少，连接接头少；电动机的极数高，每相线圈组数多，连接接头多。

6. 电动机的功率小，每相绕组相对并联路数少；电动机的功率大，每相绕组相对并联路数多。私自改制线径、路数、匝数及特例除外。

范例2： 一台三相8极72槽双层叠式｛$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=8$｝绕组。每相8组线圈，每相并联路数为8路。

通过计算，每相8组÷每相8路=每路1组线圈（独立组成）。

第3章 显极式与庶极式绕组的区别

在日常的电动机绕组维修中，时常会遇到一些铭牌遗失、数据不明、进口或出口的、非标准化的电动机。这些电动机在进行绕组维修前，维修人员需认真确认绕组是显极式还是庶极式；每相绕组线圈组之间的连接方式为尾接尾（内侧接内侧）、头接头（外侧接外侧），还是尾接头（内侧接外侧）、尾接头（内侧接外侧）等相关技术性问题。

由于一些初级人员对显极式和庶极式的概念认知不清、了解不详，给维修时进行准确的判断带来了一定的难度。故此，本章采用了对比的形式，较为详细地介绍了显极式与庶极式绕组之间各自的基本条件与实际的特点，供大家参考。初级人员应在维修时，根据当时所修电动机绕组的具体情况，仔细分析，谨慎判断，避免带来损失。

1. 极数与线圈组数的关系

1）显极式：电动机铭牌标注的极数与每相绕组的线圈组数相同。

范例 1：电动机铭牌标注为 2 极，表示每相绕组为 2 组线圈，如图 3-1 所示。

范例 2：电动机铭牌标注为 4 极，表示每相绕组为 4 组线圈，如图 3-2 所示。

2）庶极式：电动机铭牌标注的极数与每相绕组的线圈组数不同，是每相绕组线圈组数的一倍，两者之间系倍数关系。

范例：电动机铭牌标注为 8 极，表示每相绕 4 组线圈，依此类推，如图 3-3 所示。

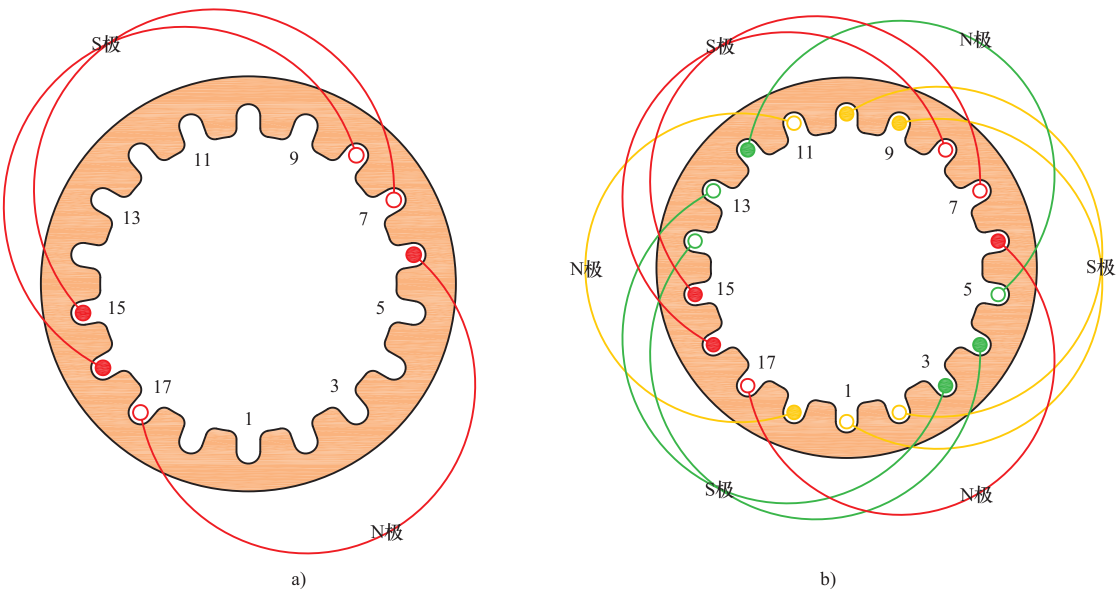


图 3-1 范例 1 图

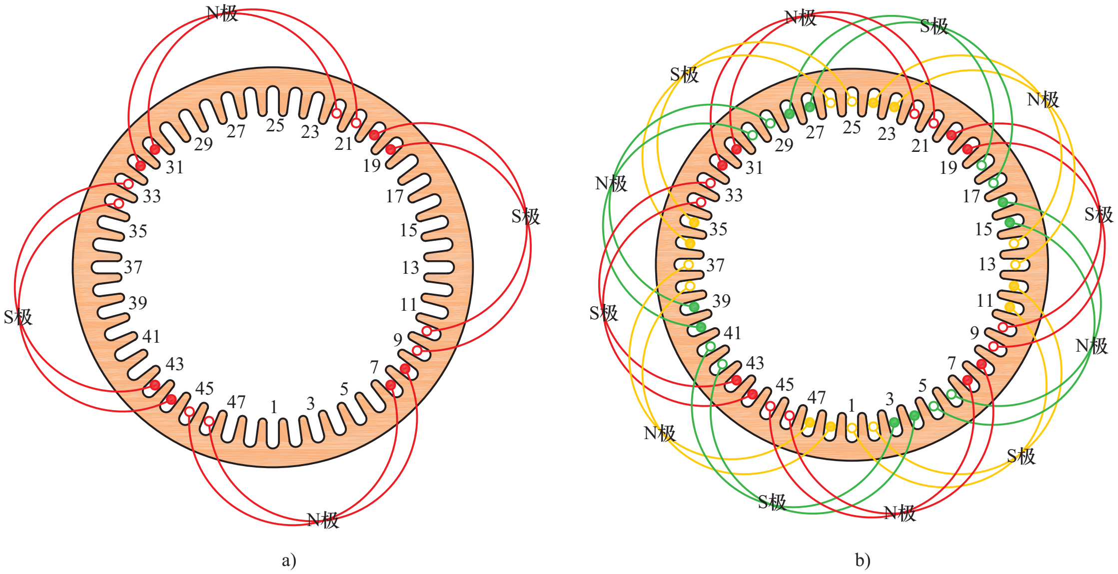


图 3-2　范例 2 图

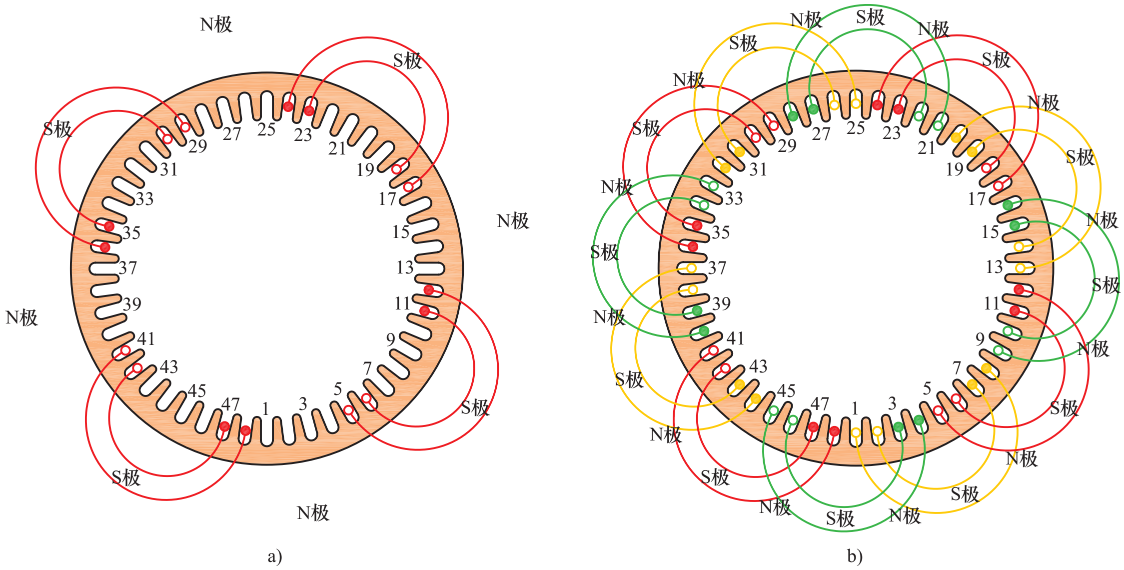


图 3-3　8 极每相 4 组线圈

2. 连绕掏把嵌线正反嵌线的问题

1）显极式：采用连绕掏把方式进行嵌线时，每相绕组线圈组的嵌线排序依次为正嵌、反嵌、正嵌、反嵌……整绕组线圈在嵌线时，嵌线排序同上。

范例：每相绕组，第 1 组线圈正嵌，电流顺向；第 2 组线圈反嵌，电流逆向；第 3 组线圈正嵌，电流顺向；第 4 组线圈反嵌，电流逆向，以此类推，如图 3-4 所示。

2）庶极式：采用连绕掏把方式进行嵌线时，每相绕组线圈组的嵌线排序依次为正嵌、正嵌、正嵌、正嵌……整绕组线圈在嵌线时，嵌线排序同上。

范例：每相绕组，第 1 组线圈正嵌，电流顺向；第 2 组线圈正嵌，电流顺向；第 3 组线

圈正嵌，电流顺向；第 4 组线圈正嵌，电流顺向，以此类推，如图 3-5 所示。

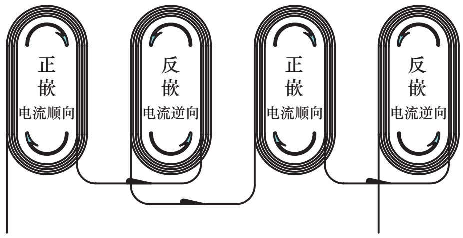


图 3-4　显极式线圈嵌线

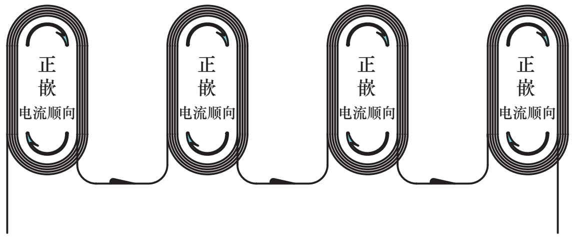


图 3-5　庶极式线圈嵌线

温馨提示：

1. 采用连绕掏把方式进行嵌线时，对于显极式绕组，如果三相绕组每相绕组起始的相头均嵌入铁心的槽内，待绕组全部嵌线完成后，应按照三相绕组相头、相尾 1、2、3、4、5、6 的排序，需将 2、5 相头和相尾进行位置调换，调换为 1、5、3、4、2、6 的排列顺序。这在日常维修中通常称为 2、5 调序。原因在于，显极式绕组、整绕组、线圈组之间、相邻线圈组电流方向相反，极性相反。

2. 采用连绕掏把方式进行嵌线时。对于庶极式绕组，待绕组全部嵌线完成后，按照三相绕组相头、相尾 1、2、3、4、5、6 的排序，无需将 2、5 相头和相尾进行位置的调序。原因在于，庶极式绕组、整绕组、线圈组之间、相邻线圈组电流方向相同，极性相同。

3. 嵌线空槽的规律

1）显极式：采用吊嵌法进行嵌线时，每组圈数与空过的槽数相等或不等，特例除外。

范例 1：单层同心式，嵌 3 边，空 3 槽；嵌 3 边，空 3 槽，依此类推，如图 3-6 所示。每组圈数与空过的槽数相等。

范例 2：单层交叉式，嵌 2 边，空 1 槽：嵌 1 边，空 2 槽，依此类推，如图 3-7 所示。每组圈数与空过的槽数不等。

范例 3：单层同心交叉式，嵌 3 边，空 2 槽：嵌 2 边，空 3 槽，依此类推，如图 3-8 所示。每组圈数与空过的槽数不等。

2）庶极式：采用吊嵌法进行嵌线时，每组圈数与空过的槽数相等，特例除外。

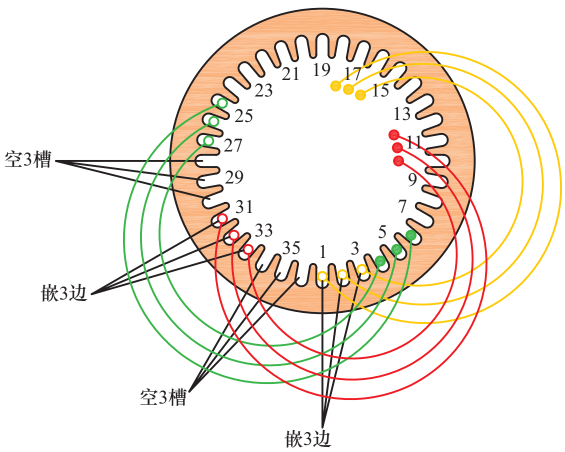


图 3-6　单层同心显极式绕组嵌线

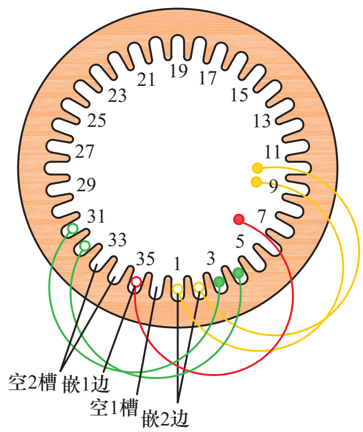


图 3-7　单层交叉显极式绕组嵌线

范例 1：单层同心式，嵌 2 边，空 2 槽；嵌 2 边，空 2 槽，依此类推，如图 3-9 所示。每组圈数与空过的槽数相等。

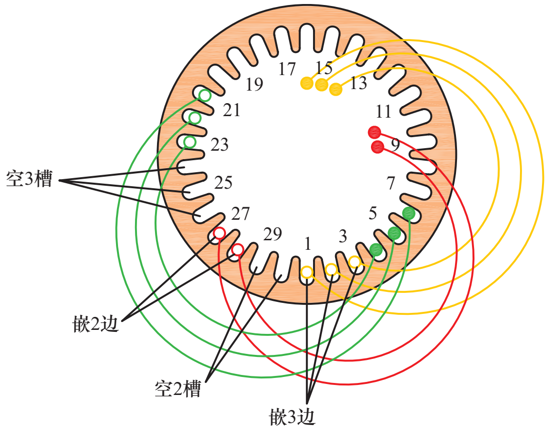


图 3-8　单层同心交叉显极式绕组嵌线

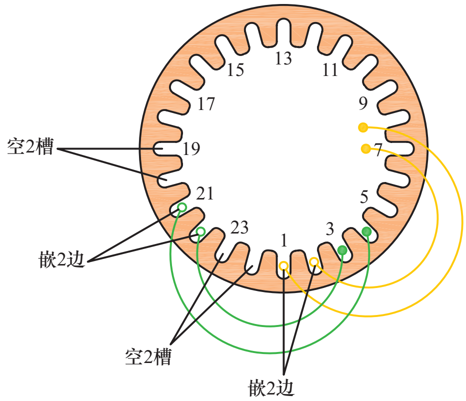


图 3-9　单层同心庶极式绕组嵌线

范例 2：单层交叉式，嵌 2 边，空 2 槽；嵌 1 边，空 1 槽，依此类推，如图 3-10 所示。每组圈数与空过的槽数相等。

范例 3：单层同心交叉式，嵌 3 边，空 3 槽；嵌 2 边，空 2 槽，依此类推，如图 3-11 所示。每组圈数与空过的槽数相等。

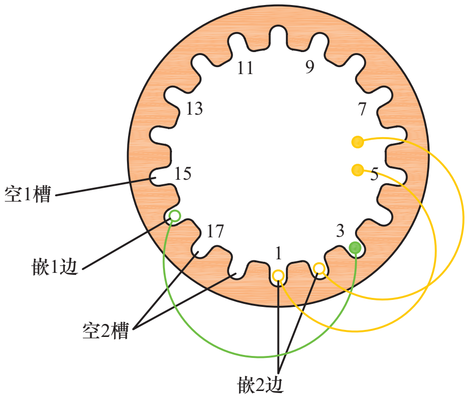


图 3-10　单层交叉庶极式绕组嵌线

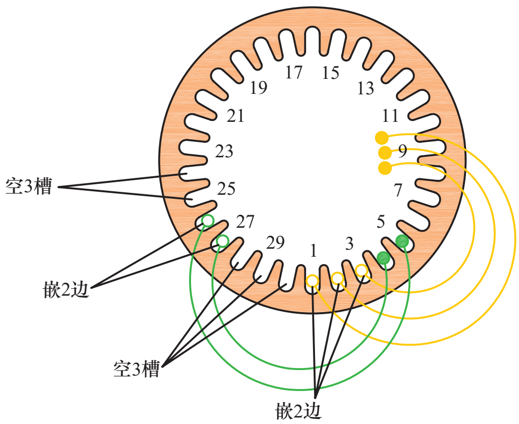


图 3-11　单层同心交叉庶极式绕组嵌线

4. 线圈组整嵌的起始规律

1）显极式：采用吊嵌法进行嵌线时，通常从第 2、第 3 或第 4 组线圈开始进行线圈沉、浮双边的整嵌操作。

范例：本图例是从第 4 组线圈中的第 1 把线圈、36 槽开始整嵌，如图 3-12 所示。

2）庶极式：采用吊嵌法进行嵌线时，通常从第 2 组线圈开始进行线圈沉、浮双边的整嵌操作。

范例：本图例是从第 2 组线圈中的第 1 把线圈、6 槽开始整嵌，如图 3-13 所示。

5. 线圈组为奇数、偶数

1）显极式：每相绕组中，线圈组数仅为偶数。

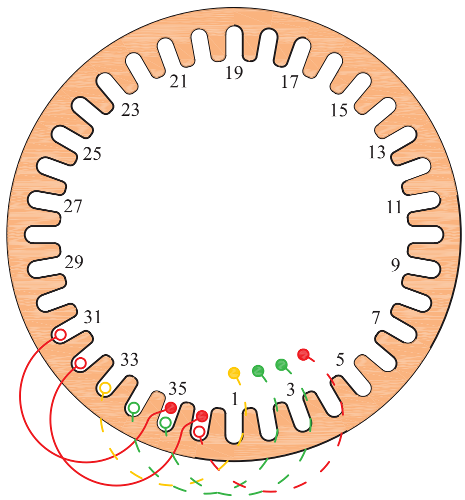


图 3-12　从第 4 组开始整嵌

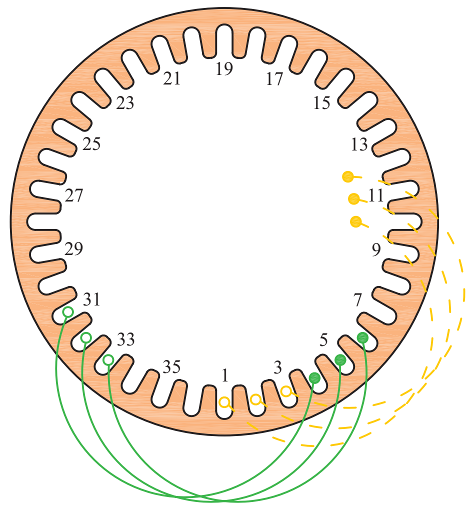


图 3-13　从第 2 组开始整嵌

范例：本图例每相绕组共 4 组线圈，如图 3-14 所示。

2）庶极式：每相绕组中，线圈组数为奇数或偶数。

范例 1：本图例每相绕组共 3 组线圈，如图 3-15 所示。

范例 2：本图例每相绕组共 4 组线圈，如图 3-16 所示。

6. 每相线圈组隔槽、不隔槽

1）显极式：每相绕组中，相邻线圈组之间通常不隔线槽。相邻线圈组之间，不生成磁极，如图 3-17 所示。

2）庶极式：每相绕组中，相邻线圈组之间通常隔有线槽。相邻线圈组之间，生成磁极，如图 3-18 所示。

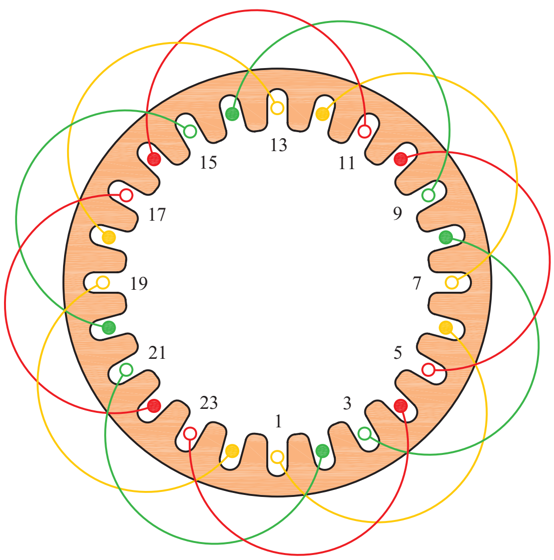


图 3-14　每相 4 组线圈，为偶数

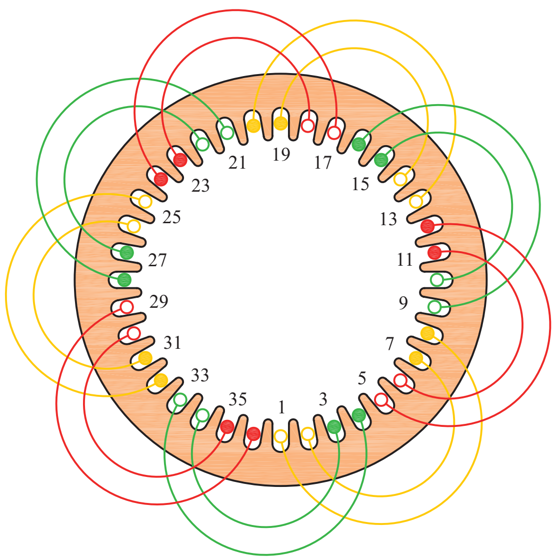


图 3-15　每相 3 组线圈，为奇数

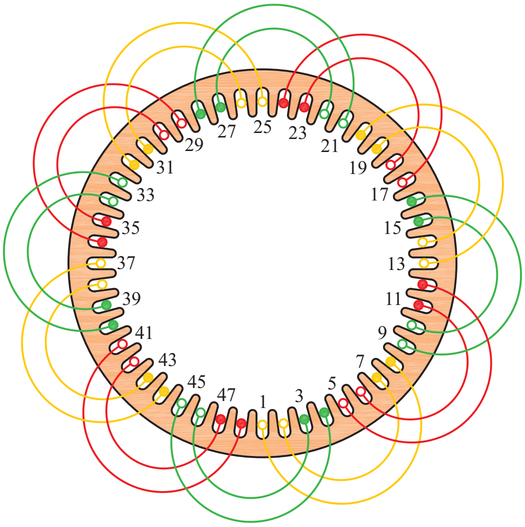


图 3-16　每相 4 组线圈，为偶数

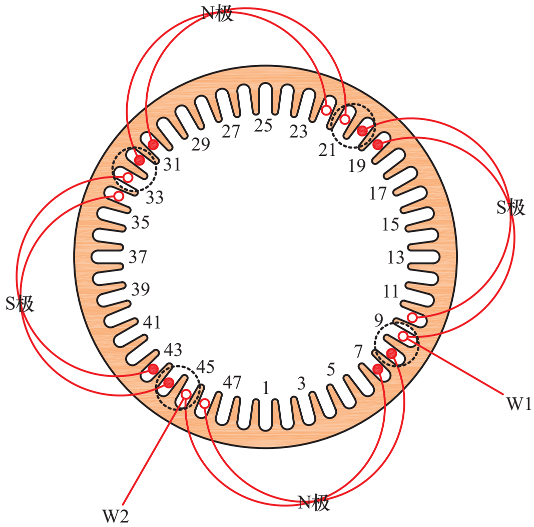


图 3-17　相邻线圈不产生磁极

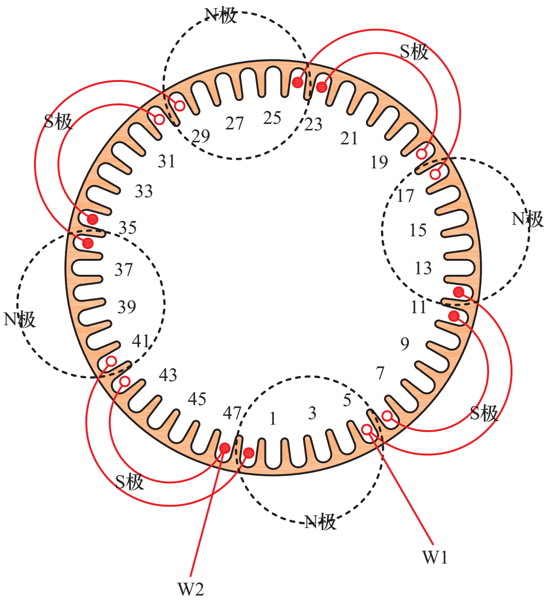


图 3-18　相邻线圈生成磁极

7. 接线规则

1）显极式：在浏览图样时，每相绕组相邻线圈组之间，尾接尾，头接头，如图 3-19 所示，依此类推。

在浏览规范的图样时，空心圆接空心圆，实心圆接实心圆，依此类推。

在实际连接时，每相绕组，线圈组之间，内侧的尾与内侧的尾连接，外侧的头与外侧的头连接，依此类推。

2）庶极式：在浏览图样时，每相绕组相邻线圈组之间，尾接头，尾接头，如图 3-20 所示，依此类推。

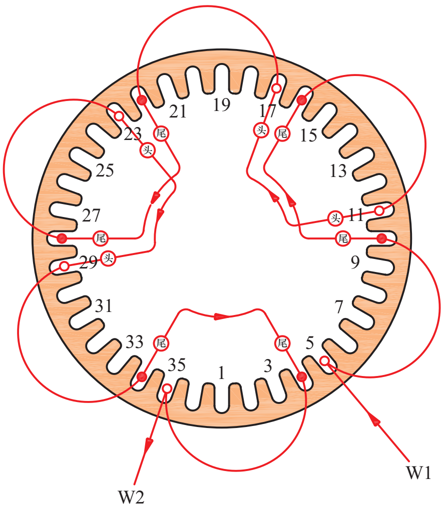


图 3-19　显极式绕组尾尾相接、头头相接

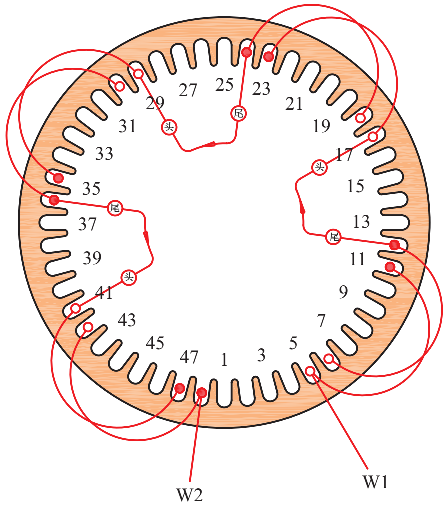


图 3-20　庶极式绕组尾头相接

在浏览规范的图样时，实心圆接空心圆，实心圆接空心圆，依此类推。

在实际连接时，每相绕组线圈组之间，内侧的尾与外侧的头连接，内侧的尾与外侧的头连接，依此类推。

8. 相邻线圈组电流的正与反

1）显极式：电动机在接通电源后，每相绕组中，相邻线圈组电流的流向相反，如图 3-21所示。

2）庶极式：电动机在接通电源后，每相绕组中，相邻线圈组电流的流向相同，如图 3-22所示。

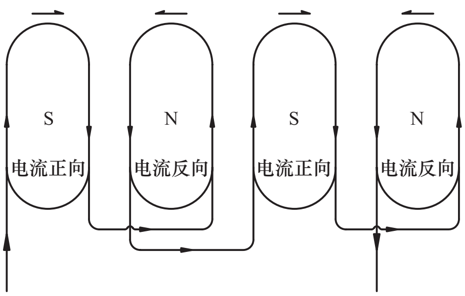


图 3-21　相邻线圈电流流向相反

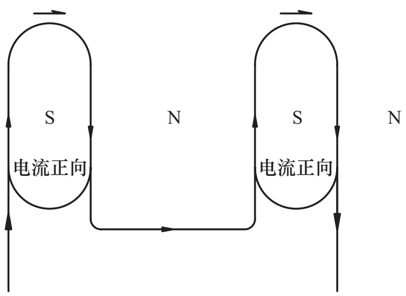


图 3-22　相邻线圈电流流向相同

9. 每组线圈生成的磁极数

1）显极式：电动机在接通电源后，每相绕组的每组线圈，单独生成“1 个”磁极，S 极或 N 极，如图 3-23 所示。

2）庶极式：电动机在接通电源后，每相绕组的每组线圈，单独生成“1 对”磁极，S 极和 N 极，如图 3-24 所示。

10. 额定功率大小

1）显极式：显极式绕组的电动机，功率由小到大基本涵盖。

2）庶极式：庶极式绕组的电动机，功率通常偏小，特例除外。

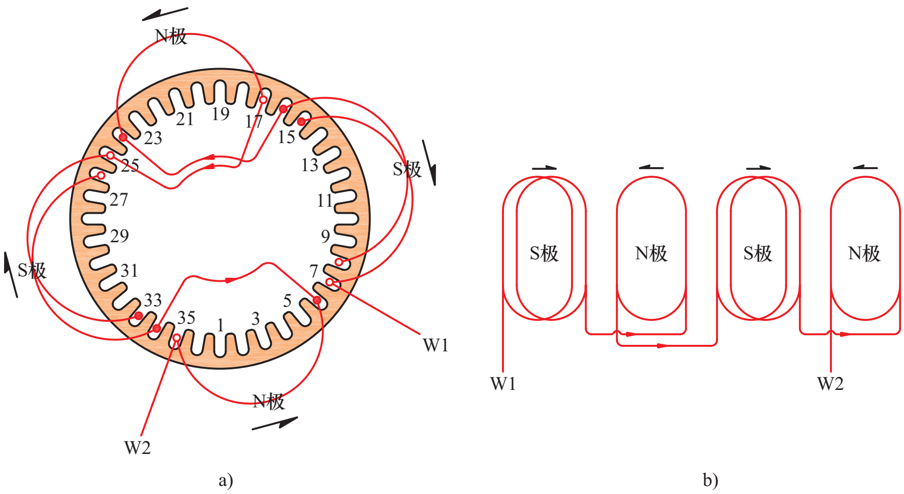


图 3-23　每相绕组的每组线圈生成 1 个磁极

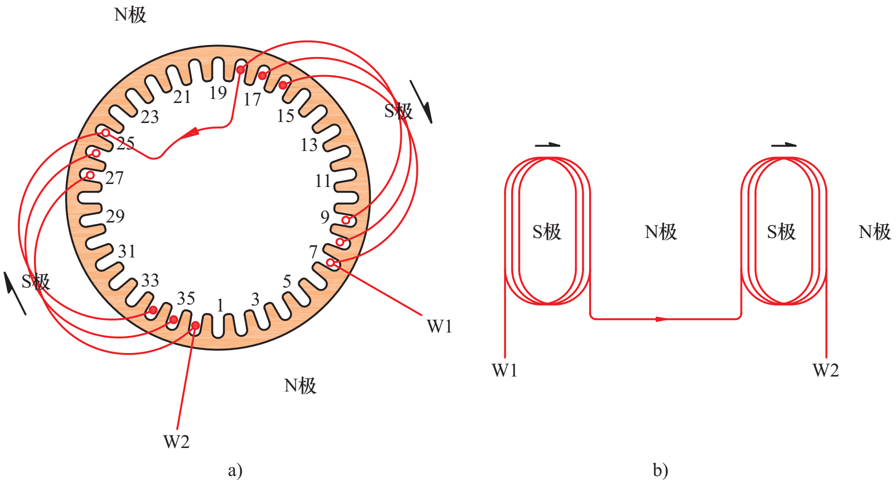


图 3-24　每相绕组的每组线圈生成 1 对磁极

温馨提示：

1. 在有些书籍中，对于庶极式也称为隐极式。

2. 对于初级人员，显极式或庶极式绕组不能仅从线圈组之间连接方式进行判断，应从绕组的嵌线、接线的角度全方位综合性地进行判断。

3. 对于显极式单层绕组，尾接尾、头接头；内接内，外接外，相邻线圈组之间电流方向相反，在绕组接线术语中称为反串连接。

4. 对于庶极式单层绕组，尾接头、尾接头，相邻线圈组之间电流相同。在绕组接线术语中称为正串连接。

5. 庶极式接线方式除了用在单速电动机绕组中，还广泛应用于多速电动机绕组中。

第4章 电动机绕组图样识图

电动机绕组图样主要用于表达绕组的布线形式及接线形式。从不同的角度进行分类，可分为多种类型，具体介绍如下：

1）按绕组相数分类，可分为三相绕组图样、单相绕组图样等；

2）按表达形式分类，可分为端面图样、平面展开图样、简化接线图样、平面分布图样等；

3）按图样颜色分类，可分为单色图样、双色图样、彩色图样等；

4）按用途进行分类，可分为定子绕组图样、转子绕组图样等；

5）按转速类别分类，可分为单速图样、双速图样、三速图样、多速图样等。

除此之外，还有一些特殊用途的图样。比如，三相双层改绕延边三角形图样、三相电动机改绕正弦绕组图样、移动式（汽油、柴油）交流发电机绕组图样等。由于篇幅所限，加之维修人员使用此类图样较少，因此不逐一介绍。

本节主要介绍维修人员常见的三相绕组图样、单相绕组图样；端面图样、平面展开图样、简化接线图样、平面分布图样；单色图样、双色图样、彩色图样；单速图样、双速图样等。

4.1 按绕组相数分类

4.1.1 三相绕组图样

普通三相笼型电动机定子绕组分为 U 相绕组、V 相绕组、W 相绕组，如图 4-1 所示。

普通三相绕线转子电动机定子绕组分为 U 相绕组、V 相绕组、W 相绕组。转子绕组分为 K 相绕组、L 相绕组、M 相绕组，如图 4-2 所示。

定子、转子绕组为三相绕组的图样，称为三相绕组图样。

温馨提示：

1. 对于三相转子绕组图样，K 相绕组如同定子 U 相绕组，L 相绕组如同定子 V 相绕组，M 相绕组如同定子 W 相绕组。

2. K1 同 U1，视作相头；K2 如同 U2，视作相尾。L1 如同 V1，视作相头；L2 如同 V2，视作相尾。M1 如同 W1，视作相头；M2 如同 W2，视作相尾。

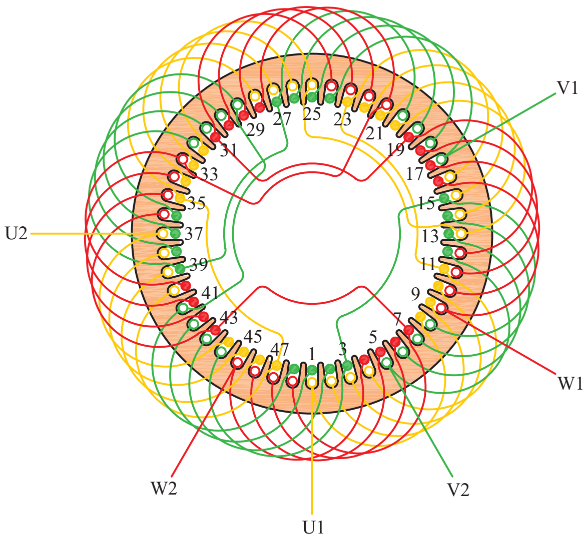


图 4-1　三相笼型电动机定子绕组

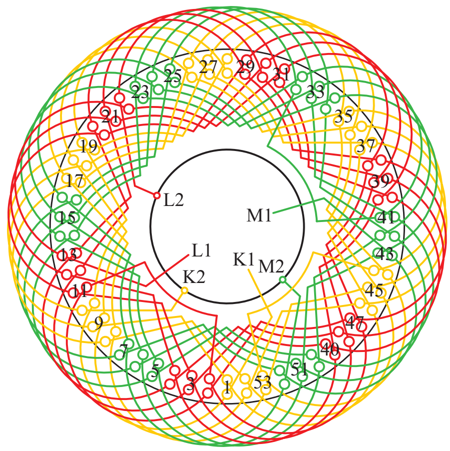
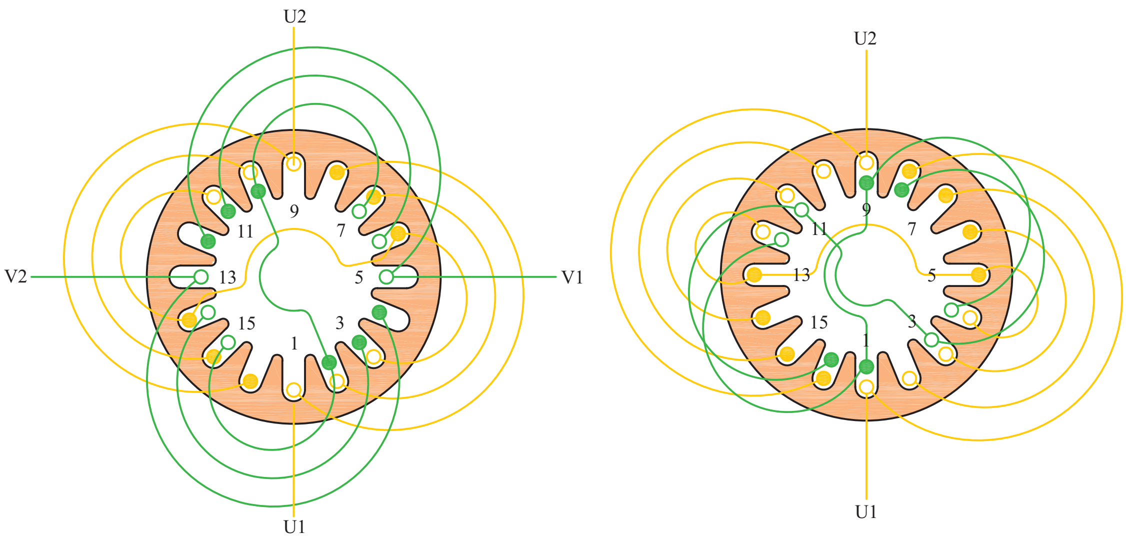


图 4-2　三相绕线转子电动机转子绕组

4.1.2　单相绕组图样

普通单相笼型电动机定子绕组分为 U 相、V 相。定子绕组为单相绕组的图样，称为单相绕组图样，如图 4-3 所示。



a)　　b)

图 4-3　单相绕组图样

4.2　按表达形式分类

4.2.1　端面图样

电动机绕组端面图样是按照电动机绕组电源引线一侧的端面模拟绘画而成的。它是借助

模拟绘画的形式，绘画出绕组端面的线圈组、线圈组之间的连线及电源引线，并基本示意出线圈组的嵌线规则与接线规则。在日常维修中，此类图样应用较为多见。

范例 1：三相电动机绕组端面图图样的向内画法，如图 4-4 所示；向外画法，如图 4-5 所示。

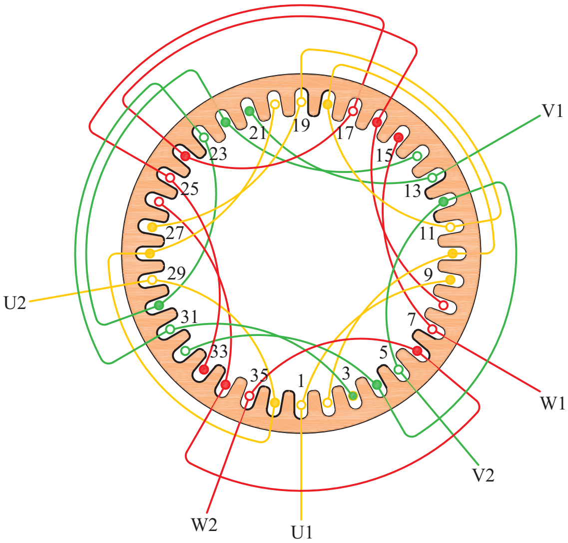


图 4-4　三相电动机绕组端面图向内画法

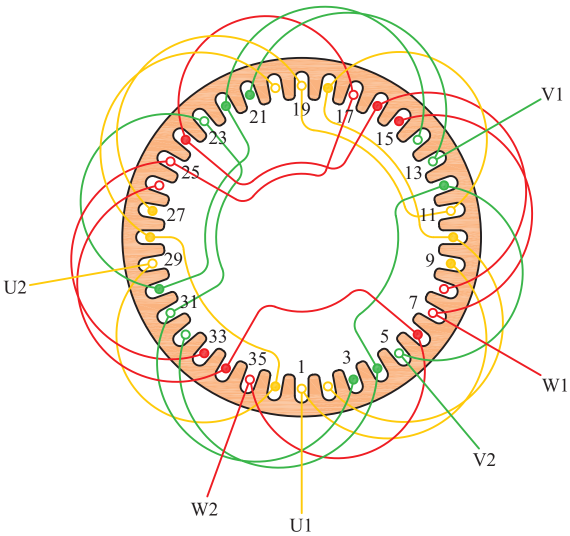


图 4-5　三相电动机绕组端面图向外画法

范例 2：单相电动机绕组端面图图样的向内画法，如图 4-6 所示；向外画法，如图 4-7 所示。端面图各部分的名称，如图 4-8 所示。

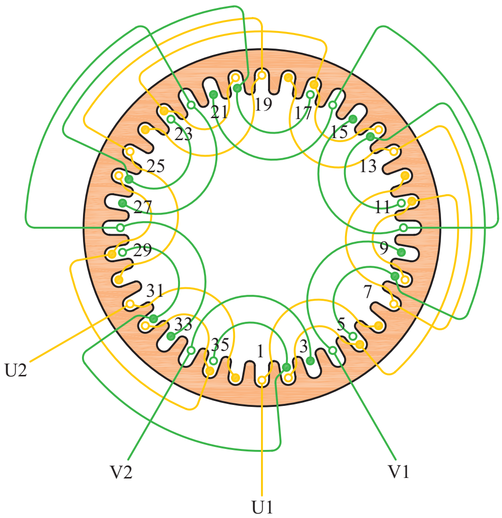


图 4-6　单相电动机绕组端面图向内画法

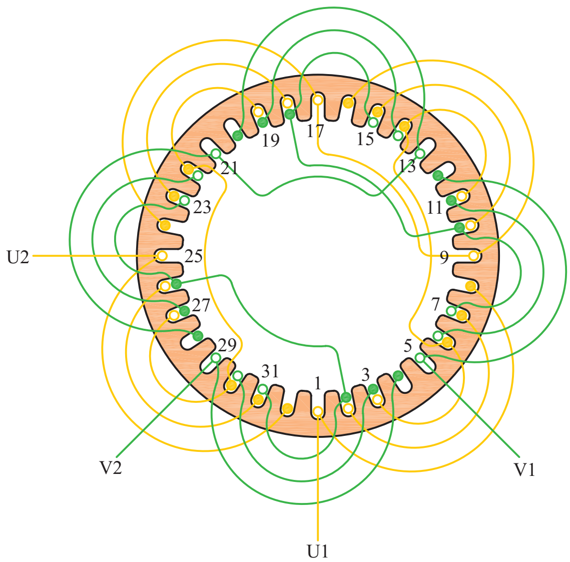


图 4-7　单相电动机绕组端面图向外画法

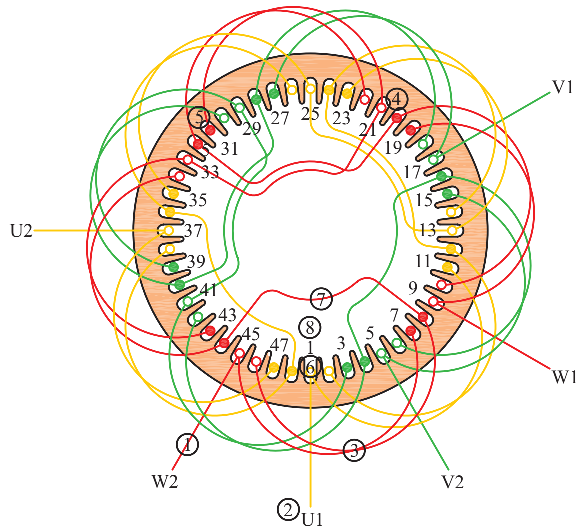


图 4-8 端面图各部分名称

①—电源引线 ②—引线代码 ③—线圈组 ④—线圈组头 ⑤—线圈组尾 ⑥—有效边 ⑦—连线 ⑧—线槽代码

温馨提示：

1. 在电动机绕组图样中，1 根向内绘画或向外绘画的半圆、菱形弧线，仅代表 1 把线圈，不代表线圈的线径、匝数等数据。

2. 对于绕组端面图样，1 根向内绘画或向外绘画的半圆、菱形弧线，两者之间仅是表达形式略有不同，其表达含义完全相同。

3. 对于初级人员，在学习电动机绕组图样识图时，每组线圈左侧的引线表示线圈组的头，右侧的引线表示线圈组的尾，如图 4-9 所示。

4. 对于多把的线圈组，为了简洁直观，通常在图样上，只绘画线圈组两侧的头尾引线。线圈之间的过桥连线从略不画，如图 4-10 中虚线所示。

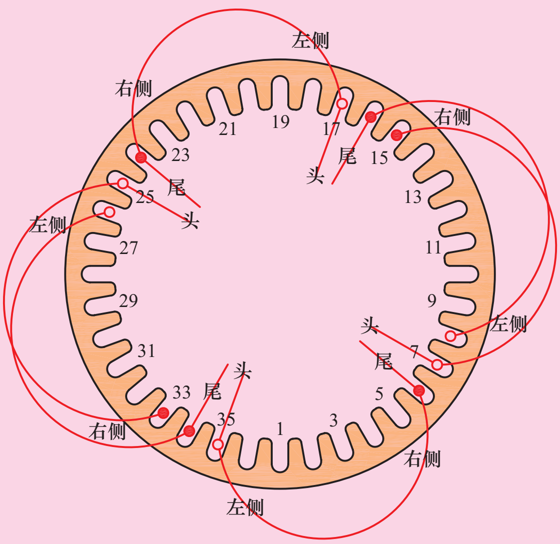


图 4-9 线圈组的头、尾（一）

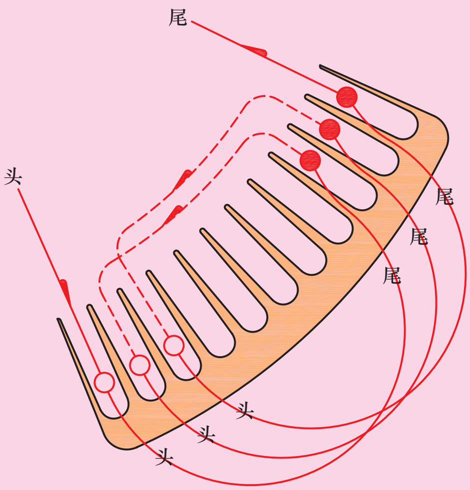
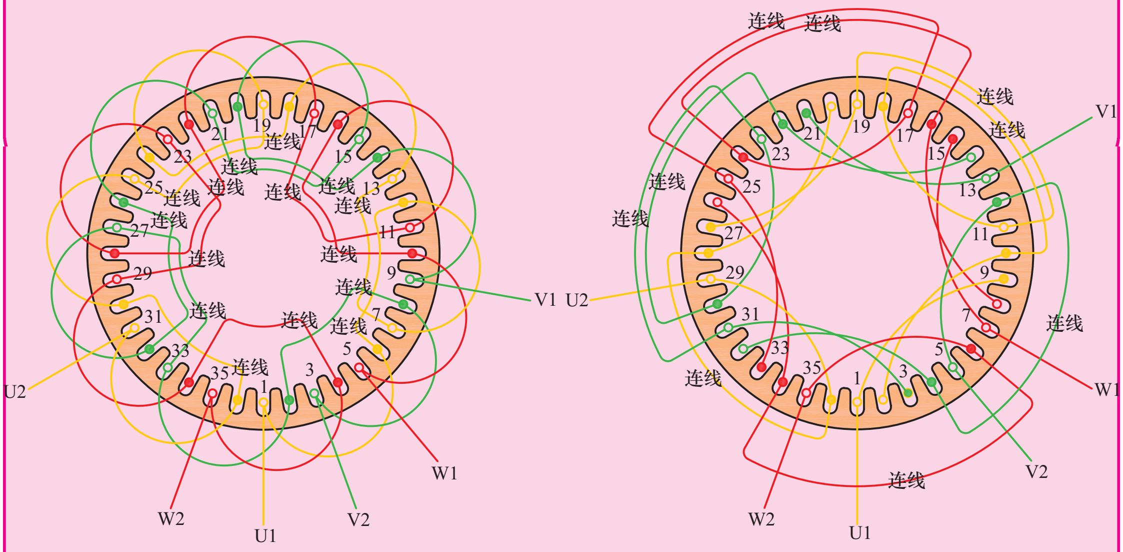


图 4-10 线圈组的头、尾（二）

5. 对于绕组端面图，每相绕组中，线圈组之间，1 根向内绘画或向外绘画近似于梯形的弧线，表示线圈组之间的连线，如图 4-11 所示。



a)　　b)

图 4-11　线圈组连线

4.2.2　平面展开图

电动机绕组平面展开图是设想将铁心及绕组纵向从上端剖开展向两侧，依照平面展开的绕组模拟绘画而成，是借助模拟绘画的形式，画出绕组的每组线圈、线圈组之间的连线及电源引线，并示意出线圈组的嵌线规则与接线规则。在日常应用中，此类图样使用较多。

范例 1：三相电动机绕组平面展开图，如图 4-12 所示。

范例 2：单相电动机绕组平面展开图，如图 4-13 所示。

平面展开图各部分的名称，如图 4-14 所示。

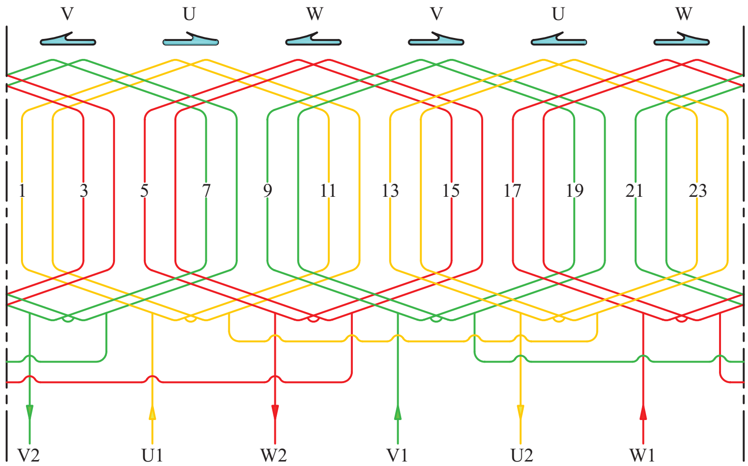


图 4-12　三相电动机的绕组平面展开图

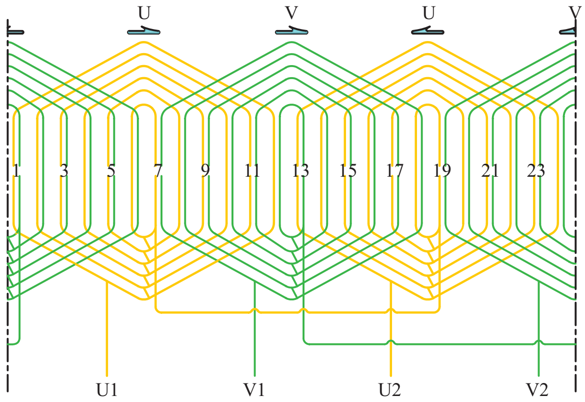


图 4-13　单相电动机绕组平面展开图

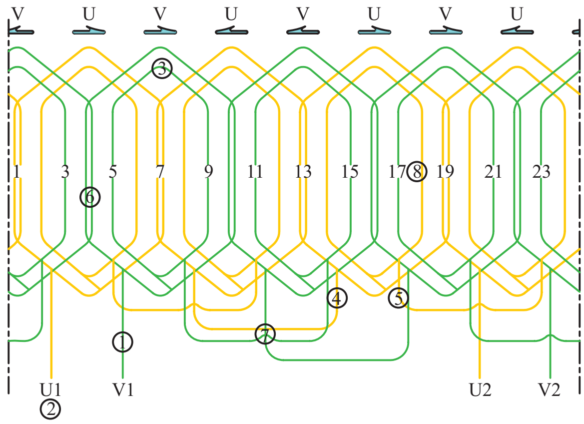


图 4-14　平面展开图各部分名称

①—电源引线　②—引线代码　③—线圈组　④—线圈组头　⑤—线圈组尾　⑥—有效边　⑦—连线　⑧—线槽代码

对于端面图和平面展开图，线圈端部的表现形式分为腰圆形和菱形两种，两者之间，仅表达形式有所不同，其表达含义基本相同。

4.2.3　简化接线图样

电动机绕组简化接线图样，是将每组线圈等效绘画成为一个矩形（一个矩形代表一个或一对磁极），在矩形的两端绘制出两根引线，如图 4-15 所示。然后，按照电动机的极数、相序依次进行环形或横向排列。最后，按照每相绕组的接线规则、并联路数进行连接。

简化接线图是借助所绘画的矩形、连线及电源引线，基本示意出每相绕组的接线规则。

在日常应用中，此类图样使用较少。

范例：三相电动机绕组简化接线图，如图 4-16 所示。

简化接线图样中三相电动机绕组各部分的名称，如图 4-17 所示。

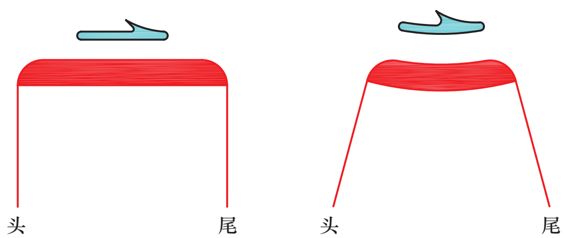
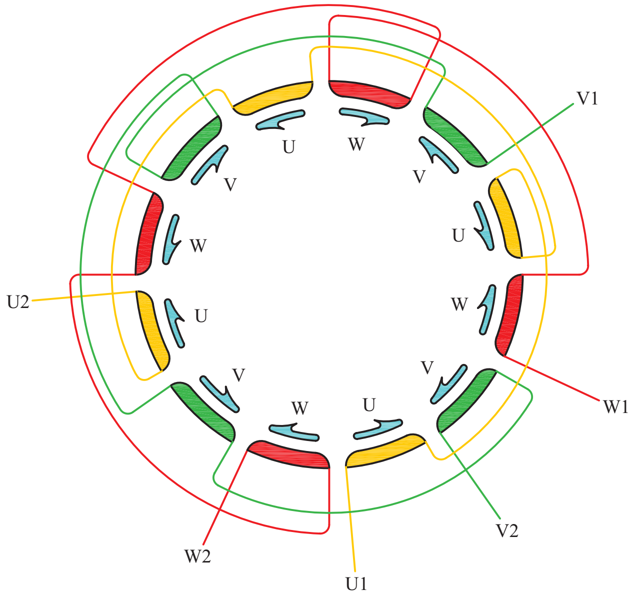
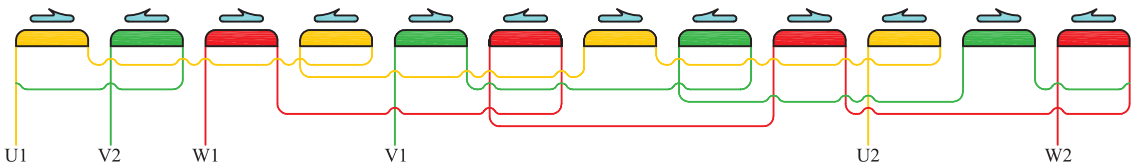


图 4-15　等效线圈

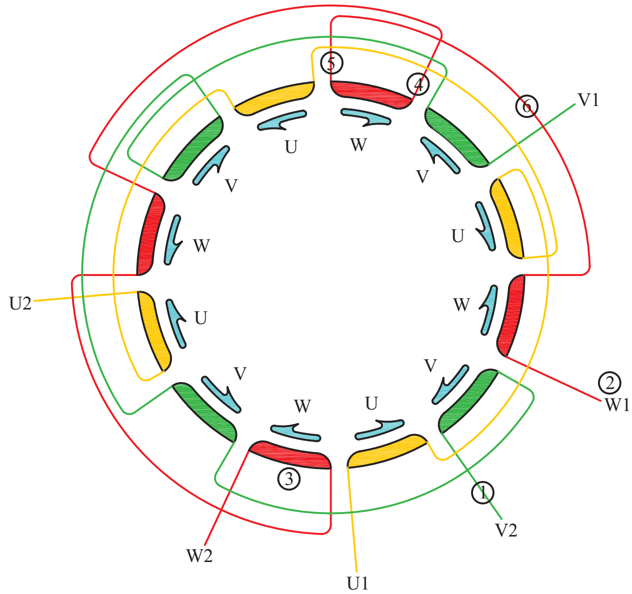


a)



b)

图 4-16　三相电动机绕组简化接线图



a)

图 4-17　简化接线图样中各部分名称

①—电源引线　②—引线代码　③—线圈组　④—线圈组头　⑤—线圈组尾　⑥—连线

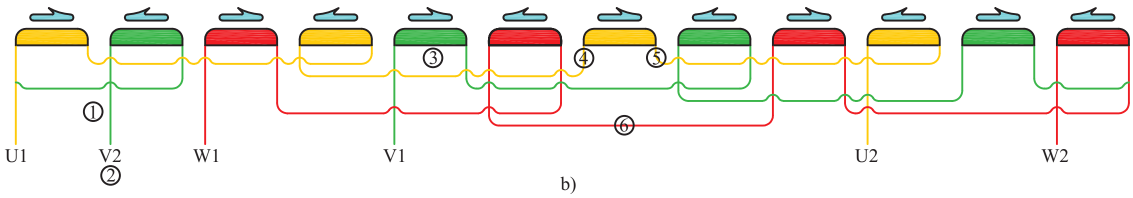


图 4-17　简化接线图样中各部分名称（续）

①—电源引线　②—引线代码　③—线圈组　④—线圈组头　⑤—线圈组尾　⑥—连线

4.2.4　平面分布图样

电动机绕组平面分布图样是最近几年出现的一种新式图样。它是以平面分布的形式，将绕组分相绘画而成。借助模拟绘画的形式，绘画出绕组的每组线圈、线圈组之间的连线及电源引线。它所表达的内容与端面图样、平面展开图样基本相同（比如铁心槽号、线圈组、嵌线规则、接线规则等），只是表达形式有所不同。在日常应用中，此类图样使用较少。

范例：三相电动机绕组平面分布图样，如图 4-18 所示。

平面分布图样各部分的名称，如图 4-19 所示。

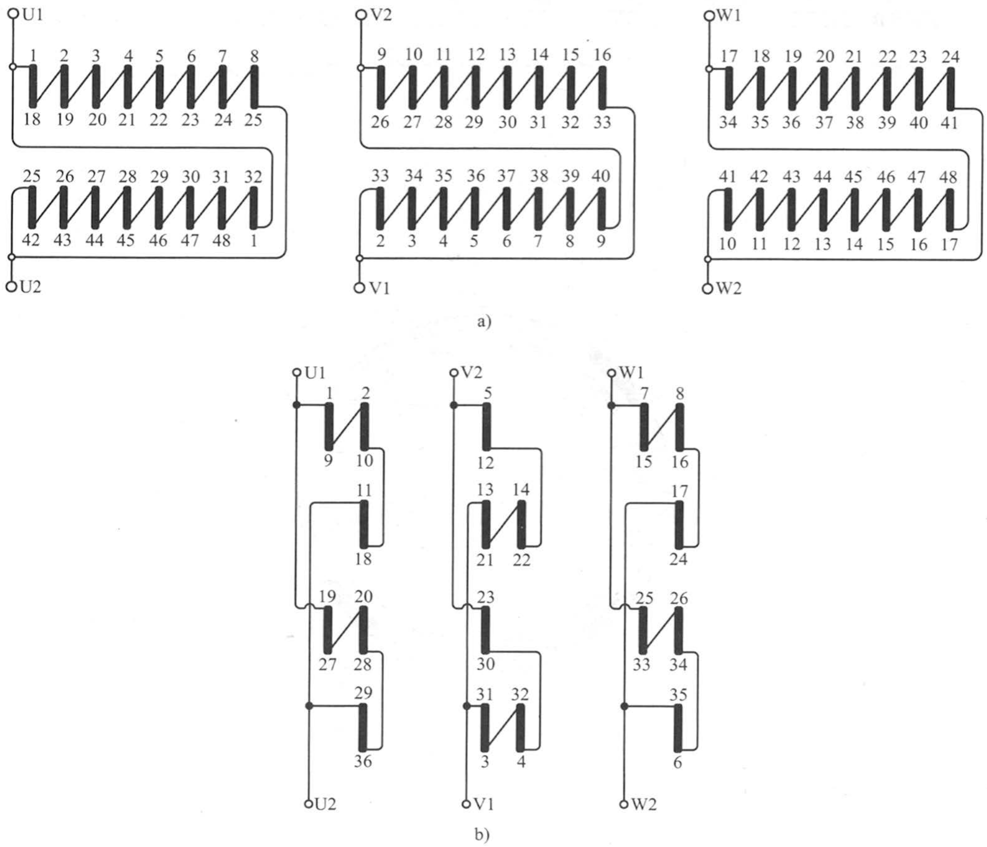


图 4-18　三相电动机绕组平面分布图样

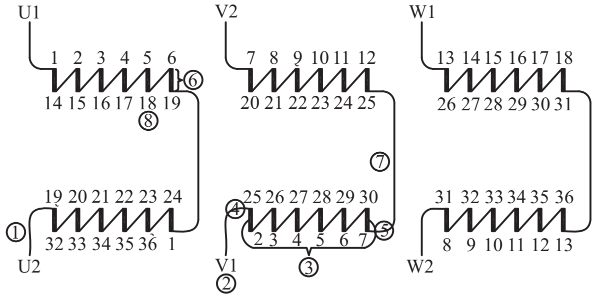


图 4-19　平面分布图样各部分名称

①—电源引线　②—引线代码　③—线圈组　④—线圈组头　⑤—线圈组尾　⑥—有效边　⑦—连线　⑧—线槽代码

温馨提示：

平面分布图样是一种表达形式简单、直观易懂、实用性强的图样。对于初级人员，通过端面图样、平面展开图样、简化接线图样的学习，可自行延伸学习并掌握平面分布图样的识图方法与技巧。

4.3　按图样颜色分类

4.3.1　单色图样

在浏览图样时，仅为一种颜色的图样称为单色图样。通常单色图样是以“黑色”印刷较为常见。但是，也有其他一种颜色的单色图样。

电动机绕组单色图样每相绕组之间，是在线的类型上加以区分表示。比如，虚线、实线、粗线、细线等。

范例 1：三相电动机绕组单色图样，U 相绕组使用粗线，V 相绕组使用细线，W 相绕组使用虚线，如图 4-20 所示。

范例 2：单相电动机绕组单色图样，U 相绕组使用粗线，V 相绕组使用细线，如图 4-21 所示。

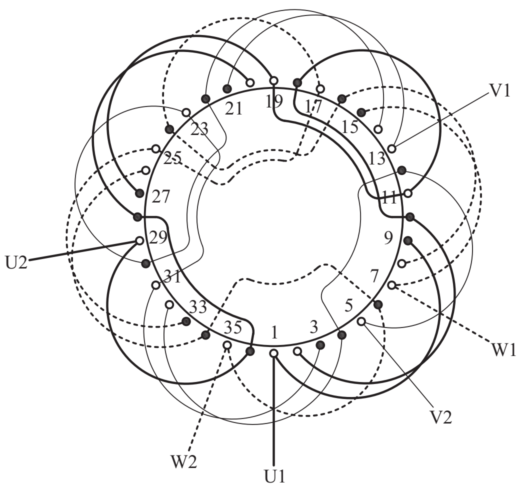


图 4-20　三相电动机绕组单色图样

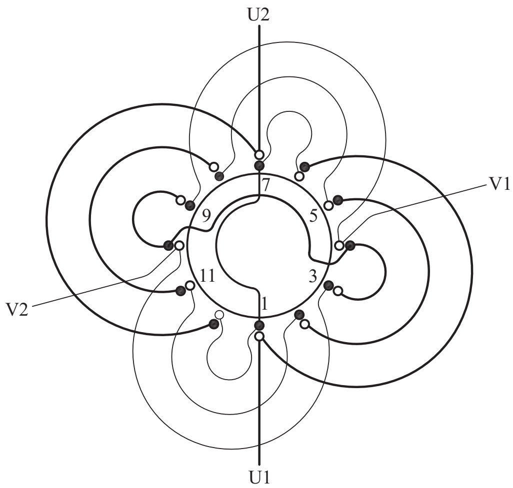


图 4-21　单相电动机绕组单色图样

4.3.2　双色图样

在浏览图样时，仅为两种颜色的图样称为双色图样。通常双色图样每相绕组之间，是在线的类型及线形颜色上加以区分表示。比如，实线、虚线；黑色、红色等。

三相电动机绕组图样通常是在线的类型及线形颜色上加以区分表示。单相电动机绕组图样，通常仅在线形颜色上加以区分表示。

范例 1： 三相电动机绕组双色图样，U 相绕组使用黑色实线，V 相绕组使用红色实线，W 相绕组使用黑色虚线，如图 4-22 所示。

范例 2： 单相电动机绕组双色图样，U 相绕组使用黄色粗实线，V 相绕组使用绿色细实线，如图 4-23 所示。

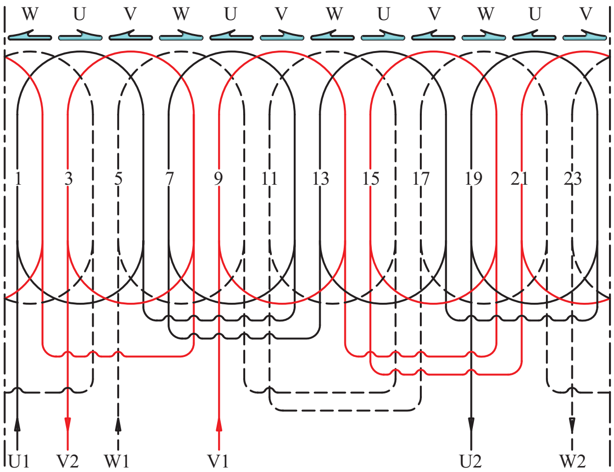


图 4-22　三相电动机绕组双色图样

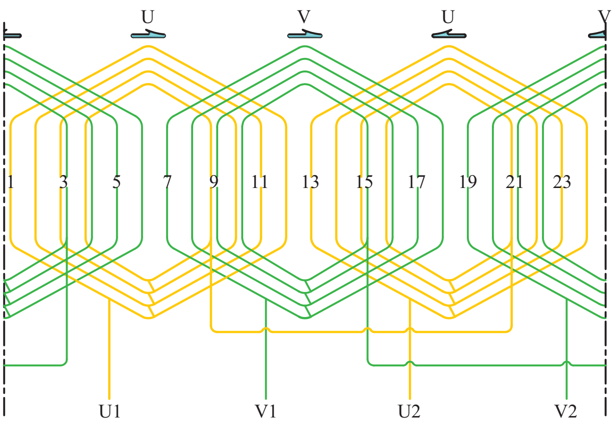


图 4-23　单相电动机绕组双色图样

4.3.3　彩色图样

在浏览图样时，图样的颜色在三种及以上的图样称为彩色图样。通常彩色图样，每相绕组之间是在线形的颜色上加以区分表示。比如，黄色、绿色、红色、蓝色、灰色等。

范例 1： 三相电动机绕组彩色图样，U 相绕组使用黄色实线，V 相绕组使用绿色实线，W 相绕组使用红色实线，如图 4-24 所示。

范例 2： 单相电动机绕组彩色图样，U 相绕组使用黄色实线，V 相绕组使用绿色实线，如图 4-25 所示。

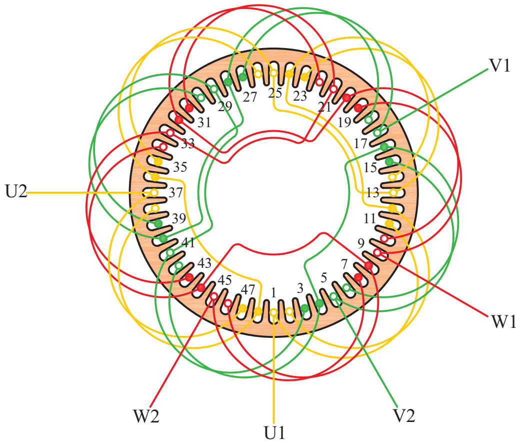


图 4-24　三相电动机绕组彩色图样

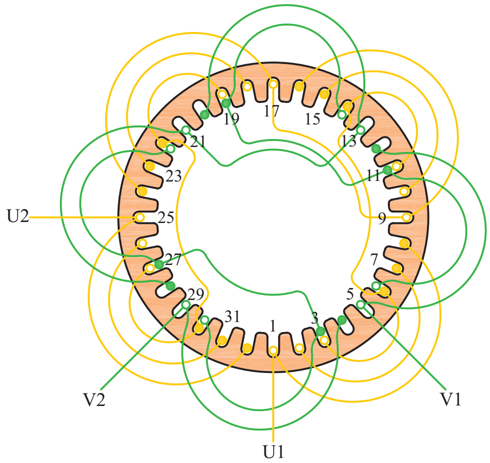


图 4-25　单相电动机绕组彩色图样

温馨提示：

不同的图册中，也有 U 相绕组使用黄色，V 相绕组使用绿色，W 相绕组使用灰色等。

4.4　按转速类别分类

4.4.1　单速图样

电动机绕组仅有一种转速的图样，称为单速图样，如图 4-26 所示。

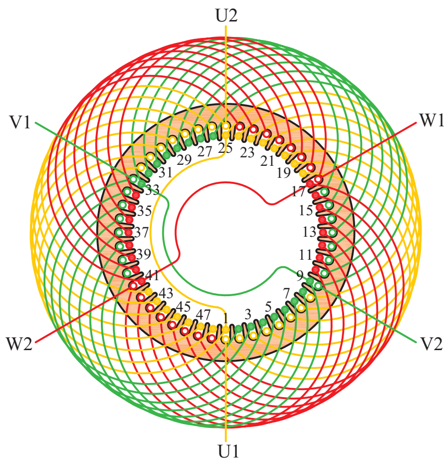


图 4-26　单速图样

4.4.2 双速图样

电动机绕组，只有两种转速的图样，称为双速图样，如图 4-27 所示。

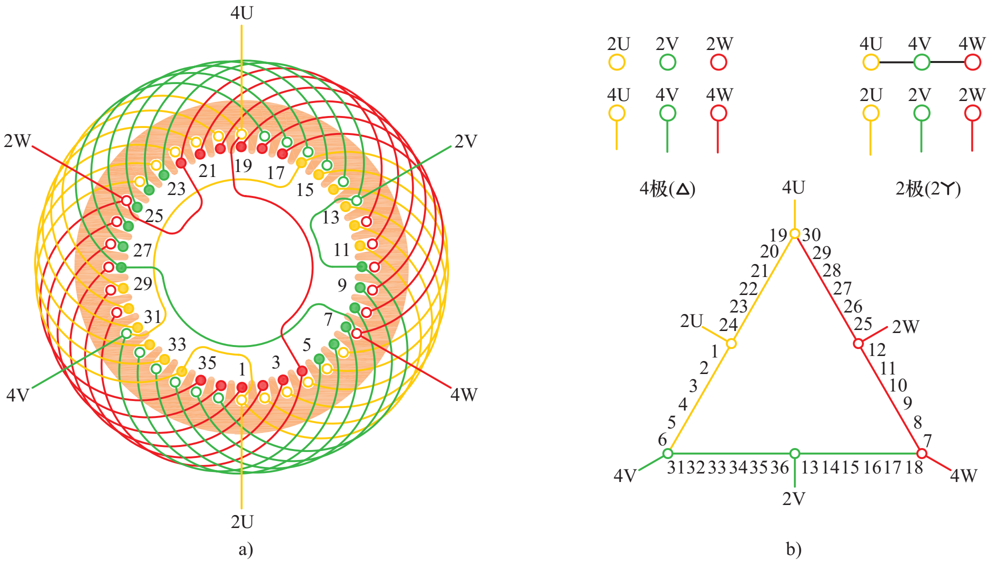


图 4-27　双速图样

4.4.3 三速图样

电动机绕组，具有三种转速的图样，称为三速图样，如图 4-28 所示。

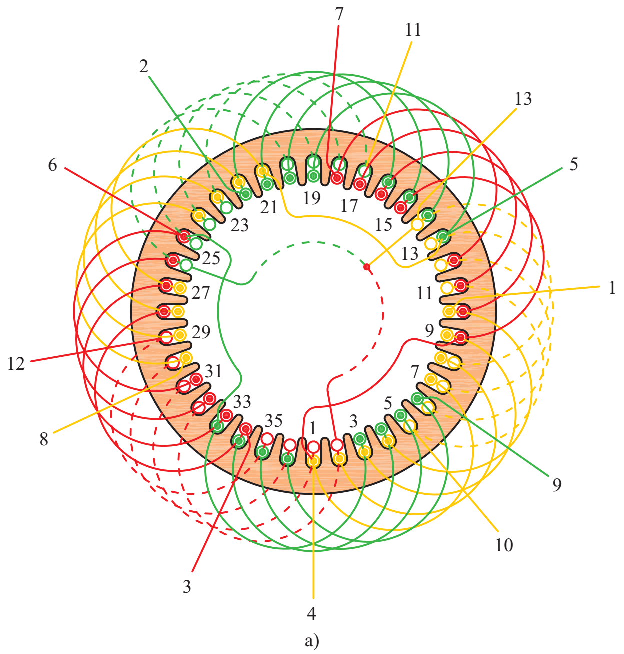
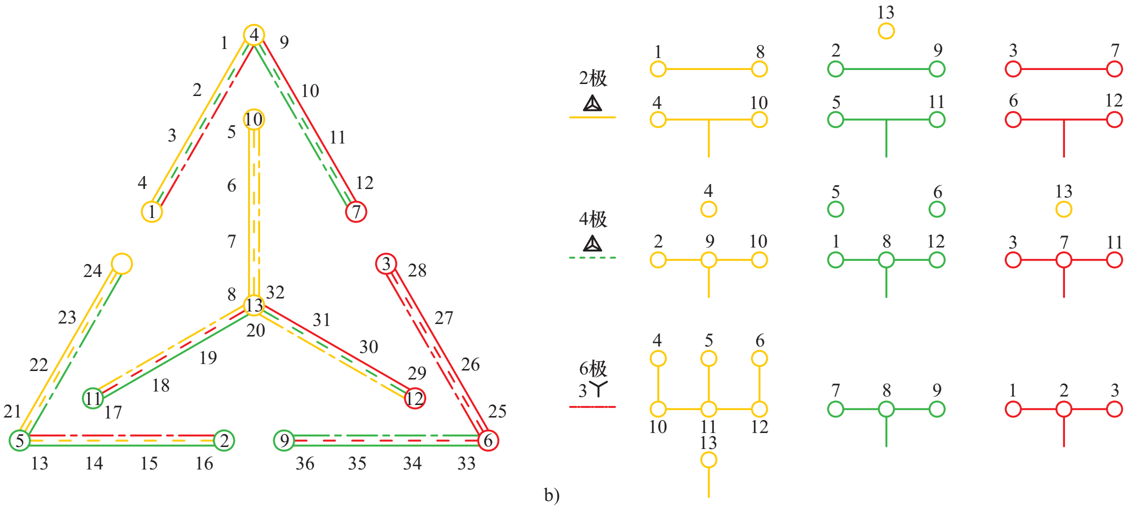


图 4-28　三速图样



b)

图 4-28　三速图样（续）

4.5　图样的基本组成

一张完整的图样主要由：标题、内容、参数、嵌线介绍、接线介绍等几部分内容组成。

4.5.1　图样标题

图样标题主要是向维修人员示意图样简单参数的一个标志。其中包括电动机的极数、铁心的槽数、布线形式、接线形式、每相路数等。它是为了方便维修人员，在维修电动机绕组时快速查阅。

4.5.2　图样内容

图样内容为图样的核心部分。主要是向维修人员示意绕组的嵌线规则、绕组的接线规则。维修人员，在维修电动机绕组时，可参考图样的嵌线、接线规则，进行嵌线、接线的操作。

4.5.3　图样参数

图样参数主要是向维修人员提供绕组相关的技术参数。辅助维修人员进行线圈组的绕线、嵌线、接线等操作。

4.5.4　嵌线介绍

嵌线介绍主要是通过文字语言、图形示意等方式，向维修人员细化介绍线圈组具体的嵌线操作规则。

4.5.5　接线介绍

接线介绍主要是通过文字语言、图形示意等方式，向维修人员细化介绍线圈组具体的接

线操作规则。

4.6　图样标题含义

4.6.1　三相电动机绕组图样命名法

本书中三相电动机图样的命名由极数、槽数、层数、布线形式及绕组参数所组成。后细化更改为由相数、极数、槽数、层数、布线形式及绕组参数所组成。

范例1：4极24槽单层链式｛$S=1$；$u=12$；$y=5$；显；$a=1$｝绕组

标题讲解：

1）4极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成4个磁极。

2）24槽：表示铁心有24个嵌线线槽。

3）单层：表示铁心的每个线槽，嵌线边数为1边，视作单层。

4）链式：表示绕组的布线形式为链式。

5）绕组参数｛$S=1$；$u=12$；$y=5$；显；$a=1$｝：

① $S=1$：表示每组线圈为1把单独绕制而成。

② $u=12$：表示1把线圈组，共绕制12组线圈。

③ $y=5$：表示每把线圈的节距为1→6槽。

④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。

⑤ $a=1$：表示每相绕组，为1路连接。

其他特例除外。

温馨提示：

1. 本例标题的命名法，具有一定的通用性。在本书中，与本范例标题类似的标题还有三相单层叠式、双层叠式、双层链式等。因其含义基本相同，故此不逐一介绍。

2. 线圈节距$y=5$，仅为模糊的参考数值，它适用于此图例每组线圈嵌线时的线圈节距。

范例2：2极36槽单双层混合式｛$S=4$；$u=6$；$y=11$、13、15、17；显；$a=2$｝绕组

标题讲解：

1）2极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成2个磁极。

2）36槽：表示铁心有36个嵌线线槽。

3）单双层：表示铁心有的线槽嵌线边数为1边，有的线槽嵌线边数为2边，视作单双层。

4）混合式：表示绕组的布线形式为单双层混合式。

5）绕组参数｛$S=4$；$u=6$；$y=11$、13、15、17；显；$a=2$｝：

① $S=4$：表示每组线圈4把连绕。

② $u=6$：表示4把线圈组，共绕制6组线圈。

③ $y=11$、13、15、17；表示有4个不同的线圈节距。

第1把线圈节距为：4→15槽；

第2把线圈节距为：3→16槽；

第 3 把线圈节距为：2→17 槽；
第 4 把线圈节距为：1→18 槽。
④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。
⑤ $a=2$：表示每相绕组，为 2 路并联。
其他特例除外。

温馨提示：
本例标题的命名法，具有一定的通用性。在本书中，与本范例标题类似的标题还有三相单层同心式、单双层混合式、双层同心式等。因其含义基本相同，故不逐一介绍。

范例 3：三相 4 极 96 槽双层叠式 $\{S=8；u=12；y=23；显；a=4\}$ 绕组
标题讲解：
1）三相：表示电动机绕组为三相绕组。
2）4 极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成 4 个磁极。
3）96 槽：表示铁心有 96 个嵌线线槽。
4）双层：表示铁心的每个线槽，嵌线边数为 2 边，视作双层。
5）叠式：表示绕组的布线形式为叠式。
6）绕组参数 $\{S=8；u=12；y=23；显；a=4\}$：
① $S=8$：表示每组线圈 8 把连绕。
② $u=12$：表示 8 把线圈组，共绕制 12 组线圈。
③ $y=23$：表示每把线圈的节距为 1→24 槽。
④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。
⑤ $a=4$：表示每相绕组，为 4 路并联。
其他特例除外。

温馨提示：
1. 本例为本书彩色图样的新式命名法，它由六部分组成：相数、极数、槽数、层数、布线形式及绕组参数所组成。
2. 为了方便维修人员在查阅图样时，直观分辨三相、单相电动机。本书彩图标题，还添加了电动机的相数。

4.6.2　单相电动机绕组图样命名法

本书中单相电动机图样的命名由极数、槽数、层数、布线形式及绕组参数所组成。后细化更改为由相数、极数、槽数、层数、布线形式及绕组参数所组成。

范例 1：4 极 24 槽单层叠式$\begin{cases}运：S=2；u=4；y=5；显；a=1\\起：S=1；u=4；y=5；显；a=1\end{cases}$绕组

标题讲解：
1）4 极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成 4 个磁极。
2）24 槽：表示铁心有 24 个嵌线线槽。
3）单层：表示铁心的每个线槽，嵌线边数为 1 边，视作单层。

4）叠式：表示绕组的布线形式为叠式。

5）绕组参数［运：$S=2$；$u=4$；$y=5$；显；$a=1$ 起：$S=1$；$u=4$；$y=5$；显；$a=1$］：

运：表示运行绕组。

① $S=2$：表示每组线圈 2 把连绕。

② $u=4$：表示 2 把线圈组，共绕制 4 组线圈。

③ $y=5$：表示每把线圈的节距为 1→6 槽。

④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。

⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。

起：表示起动绕组。

① $S=1$：表示每组线圈 1 把独绕。

② $u=4$：表示 1 把线圈组，共绕制 4 组线圈。

③ $y=5$：表示每把线圈的节距为 1→6 槽。

④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。

⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。

其他特例除外。

范例 2：2 极 24 槽正弦分布罩极式 { 运：$S=5$；$u=2$；$y=4$、6、8、10、12；显；$a=1$
罩：$S=2$；$u=2$；$y=6$、8；显；$a=1$ } 绕组

标题讲解：

1）2 极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成 2 个磁极。

2）24 槽：表示铁心有 24 个嵌线线槽。

3）正弦：表示正弦分布绕组。

4）罩极式：表示起动绕组为罩极式绕组。

5）绕组参数 { 运：$S=5$；$u=2$；$y=4$、6、8、10、12；显；$a=1$
罩：$S=2$；$u=2$；$y=6$、8；显；$a=1$；} ：

运：表示运行绕组。

① $S=5$：表示每组线圈 5 把连绕。

② $u=2$：表示 5 把线圈组，共绕制 2 组线圈。

③ $y=4$、6、8、10、12：表示有 5 个不同的线圈节距。

第 1 把线圈节距为：5→9 槽；

第 2 把线圈节距为：4→10 槽；

第 3 把线圈节距为：3→11 槽；

第 4 把线圈节距为：2→12 槽；

第 5 把线圈节距为：1→13 槽。

④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。

⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。

罩：表示罩极绕组。

① $S=2$：表示每组线圈 2 把连绕。

② $u=2$：表示 2 把线圈组，共绕制 2 组线圈。

③ $y=6$、8：表示有 2 个不同的线圈节距。
第 1 把线圈节距为：2→8 槽；
第 2 把线圈节距为：1→9 槽。
④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。
⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。
其他特例除外。

范例 3： 单相 2 极 24 槽正弦$\left\{\begin{array}{l}\text{运：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=2\text{、}4\text{、}6\text{、}8\text{、}10\text{、}12\text{；显；}a=1\\\text{起：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=2\text{、}4\text{、}6\text{、}8\text{、}10\text{、}12\text{；显；}a=1\end{array}\right\}$绕组

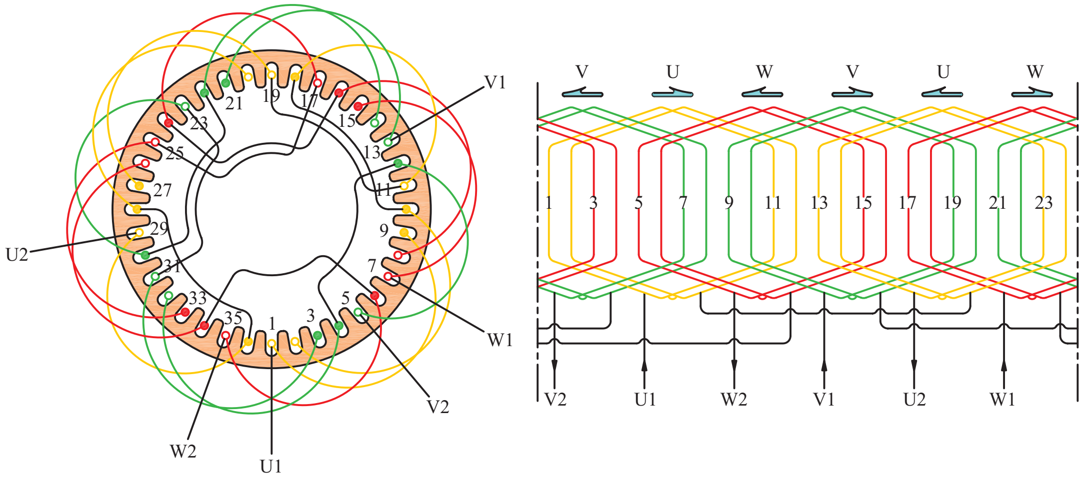
标题讲解：
1）单相：表示电动机绕组为单相绕组。
2）2 极：表示电动机在接通电源后，每相绕组生成 2 个磁极。
3）24 槽：表示铁心有 24 个嵌线线槽。
4）正弦：表示正弦分布绕组。
5）绕组参数$\left\{\begin{array}{l}\text{运：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=2\text{、}4\text{、}6\text{、}8\text{、}10\text{、}12\text{；显；}a=1\\\text{起：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=2\text{、}4\text{、}6\text{、}8\text{、}10\text{、}12\text{；显；}a=1\end{array}\right\}$：
运：表示运行绕组。
① $S=6$：表示每组线圈 6 把连绕。
② $u=2$：表示 6 把线圈组，共绕制 2 组线圈。
③ $y=2$、4、6、8、10、12：表示有 6 个不同的线圈节距。
第 1 把线圈节距为：6→8 槽；
第 2 把线圈节距为：5→9 槽；
第 3 把线圈节距为：4→10 槽；
第 4 把线圈节距为：3→11 槽；
第 5 把线圈节距为：2→12 槽；
第 6 把线圈节距为：1→13 槽。
④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。
⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。
起：表示起动绕组。
① $S=6$：表示每组线圈 6 把连绕。
② $u=2$：表示 6 把线圈组，共绕制 2 组线圈。
③ $y=2$、4、6、8、10、12：表示有 6 个不同的线圈节距。
第 1 把线圈节距为：6→8 槽；
第 2 把线圈节距为：5→9 槽；
第 3 把线圈节距为：4→10 槽；
第 4 把线圈节距为：3→11 槽；
第 5 把线圈节距为：2→12 槽；
第 6 把线圈节距为：1→13 槽。
④ 显：表示绕组的嵌线形式、接线形式为显极式。
⑤ $a=1$：表示每相绕组，为 1 路连接。
其他特例除外。

4.7　识图范例

初级人员，在学习图样识图时，应从绕组的嵌线规则及接线规则两个方面进行学习。

4.7.1　嵌线

在浏览图样学习嵌线识图时，可暂时忽略图样上线圈组之间连线的相关内容，仅浏览线圈组嵌线的相关内容，如图 4-29 中彩线所示。结合嵌线的相关参数及嵌线规则，进行嵌线识图学习。

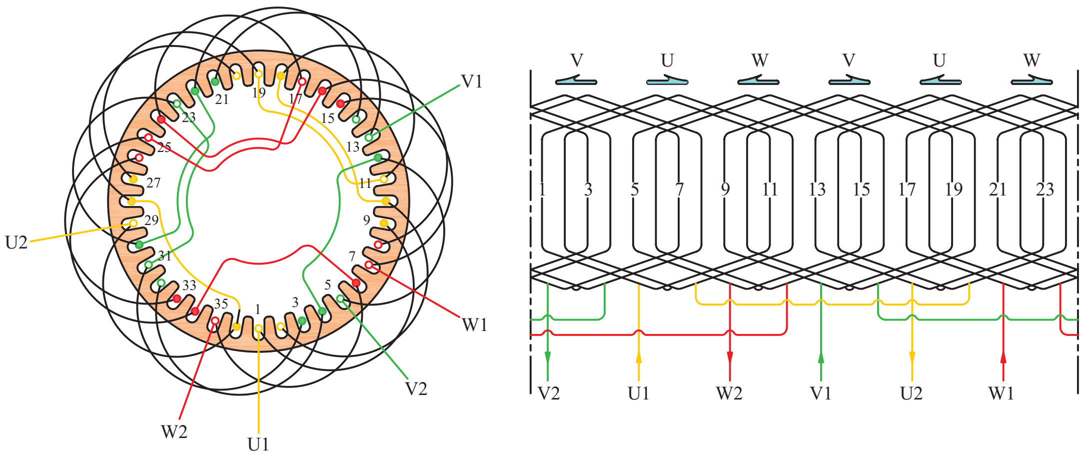


a)　　　　b)

图 4-29　忽略连线相关内容后的图样

4.7.2　接线

在浏览图样学习接线识图时，暂时忽略图纸上线圈组嵌线的相关内容，仅浏览图纸上线圈组之间连线的相关内容，如图 4-30 中彩线所示。结合接线的相关参数及接线规则，进行接线识图学习。



a)　　　　b)

图 4-30　忽略嵌线相关内容的图样

4.7.3　识图

范例 1：三相 4 极 36 槽单层叠式 {$S=3$；$u=6$；$y=9$；庶；$a=1$} 绕组，如图 4-31 所示。

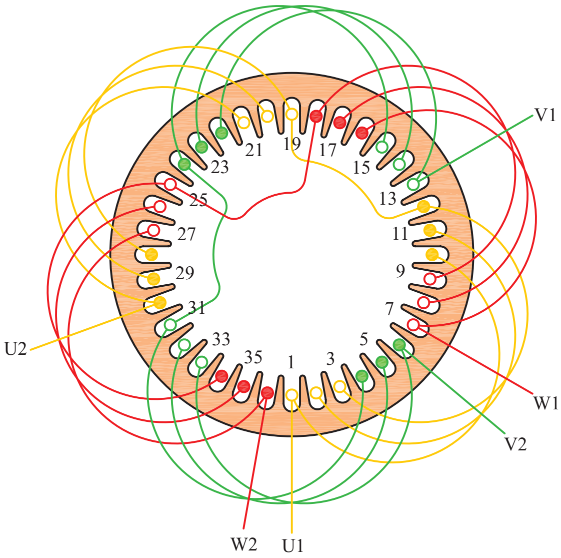


图 4-31　三相 4 极 36 槽单层叠式绕组

1. 嵌线识图

嵌线参数：①线圈节距 $y=1\rightarrow10$；②每组圈数 $S=3$ 把；③线圈组数 $u=6$ 组。

嵌线规则：本例嵌线采用庶极、后退、吊嵌法。嵌 3 边，空过 3 槽；嵌 3 边，空过 3 槽……3 把、3 把依次隔槽嵌线。

（1）吊嵌过程

第 1 组线圈吊嵌（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽，按照线圈节距 $y=3\rightarrow12$，线圈的浮边推向铁心 12 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，线圈的浮边推向铁心 11 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，线圈的浮边推向铁心 10 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌，如图 4-32 所示。后退旋转铁心，空过 3 槽，即 36、35、34 槽。

至此，线圈组的吊嵌过程结束。

（2）整嵌过程

第 2 组线圈整嵌（3 连把，V 相）：

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽，按照线圈节距 $y=3\rightarrow12$，线圈的浮边推向铁心 6 槽槽口，同时嵌入铁心 6 槽的槽内。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，线圈的浮边推向铁心 5 槽槽口，同时嵌入铁心 5 槽的槽内。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，线圈的浮边推向铁心 4 槽槽口，同时嵌入铁心 4 槽的槽内，如图 4-33 所示。后退旋转铁心，空过 3 槽，即 30、29、28 槽。

由此开始，按照嵌线规则嵌 3 边，空 3 槽，再嵌 3 边，再空 3 槽的嵌线规则，继续隔槽整嵌操作。本范例的整嵌起始点为 6 槽。

第 6 组线圈整嵌（3 连把，W 相）：

第 16 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽，按照线圈节距 $y=3\rightarrow12$，线圈的浮边推向铁心 18 槽槽口，同时嵌入铁心 18 槽的槽内。

第 17 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，线圈的浮边推向铁心 17 槽槽口，同时嵌入铁心 17 槽的槽内。

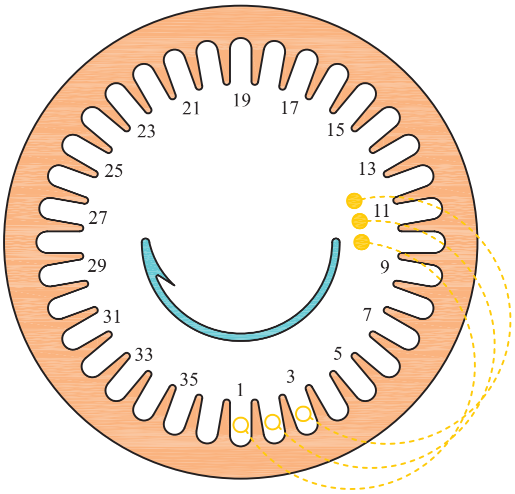


图 4-32　吊嵌图

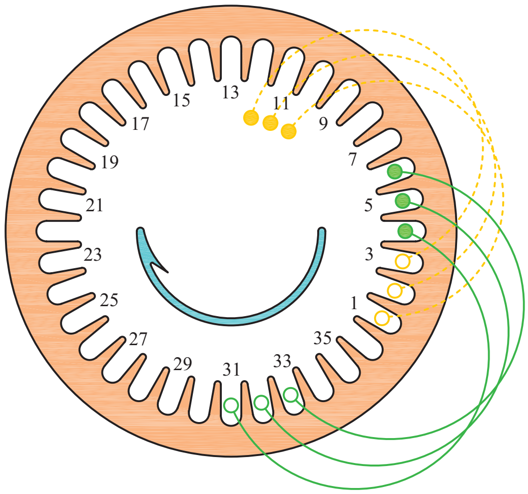


图 4-33　第 2 组线圈整嵌图

第 18 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，线圈的浮边推向铁心 16 槽槽口，同时嵌入铁心 16 槽的槽内。如图 4-34 所示。

至此，线圈组的整嵌过程结束。

（3）补嵌过程

第 1 组线圈补嵌（3 连把，U 相）：

第 19 步：将第 1 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=3\rightarrow12$，补嵌至铁心 12 槽的槽内。

第 20 步：将第 2 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，补嵌至铁心 11 槽的槽内。

第 21 步：将第 3 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，补嵌至铁心 10 槽的槽内，如图 4-35 所示。

至此，线圈组的补嵌过程结束。

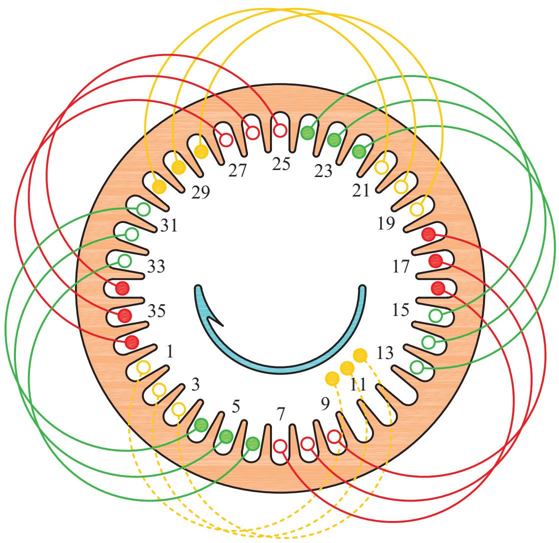


图 4-34　第 6 组线圈整嵌图

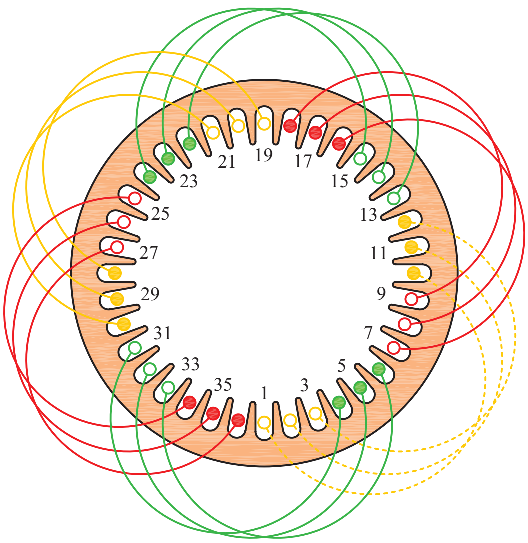


图 4-35　补嵌图

2. 接线识图

接线参数：①并联路数 $a=1$ 路；②每路组数为 2 组。

接线规则：本例接线采用庶极式，每相绕组 1 路连接，每路 2 组线圈组成。

W 相接线：

第 1 步： W1 接 7 槽头，如图 4-36 所示。第 1 把线圈：电流从 7 槽流入，从 16 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 8 槽流入，从 17 槽流出。中途流经过线，第 3 把线圈：电流从 9 槽流入，从 18 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一对磁极。

第 2 步： 18 槽尾接 25 槽头，如图 4-37 所示。第 1 把线圈：电流从 25 槽流入，从 34 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 26 槽流入，从 35 槽流出。中途流经过线，第 3 把线圈：电流从 27 槽流入，从 36 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一对磁极。

第 3 步： 36 槽尾接 W2，如图 4-38 所示。

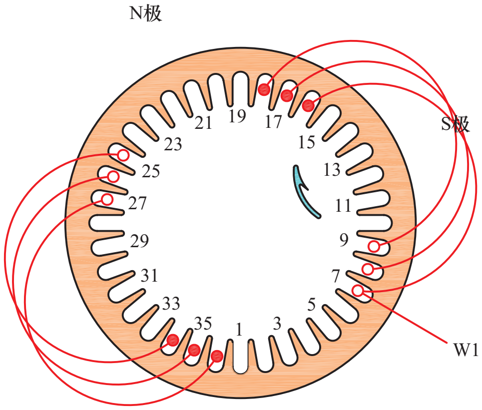


图 4-36　第 1 步图

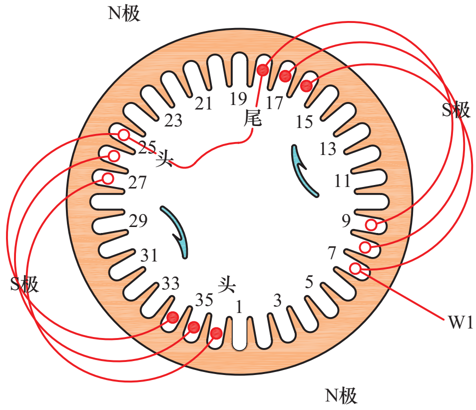


图 4-37　第 2 步图

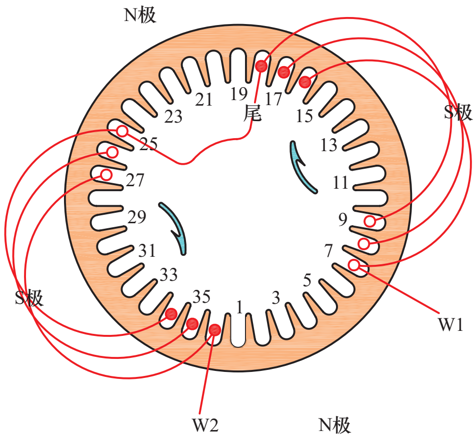


图 4-38　第 3 步图

至此，W 相绕组连接完成。

U 相、V 相绕组与 W 相绕组相同，维修人员可参考 W 相的识图、接线方法。

范例 2：三相 8 极 48 槽单层同心式｛$S=2$；$u=12$；$y=5$、7；庶；$a=2$｝绕组，如图 4-39 所示。

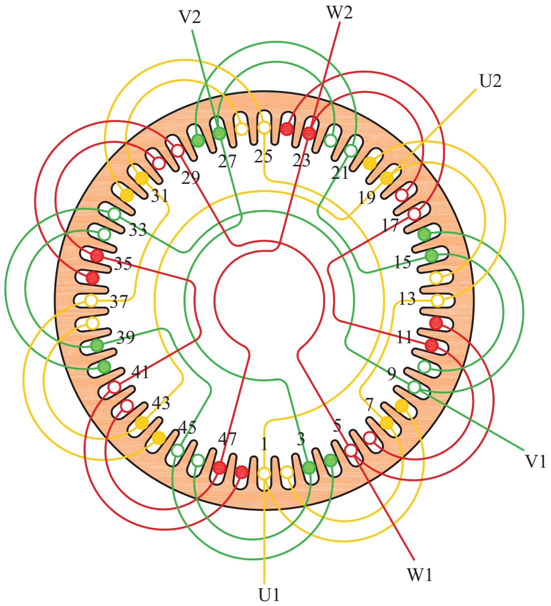


图 4-39　三相 8 极 48 槽单层同心式绕组

1. 嵌线识图

嵌线参数：①线圈节距 $y=2\rightarrow7$、$1\rightarrow8$；②每组圈数 $S=2$ 把；③线圈组数 $u=12$ 组。

嵌线规则：本例嵌线采用庶极、后退、吊嵌法。嵌 2 边，空过 2 槽；嵌 2 边，空过 2 槽……2 把、2 把依次隔槽嵌线。

（1）吊嵌过程

第 1 组线圈吊嵌（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，线圈的浮边推向铁心 7 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，线圈的浮边推向铁心 8 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌，如图 4-40 所示。后退旋转铁心，空过 2 个线槽，即 48、47 槽。

至此，线圈组的吊嵌过程结束。

（2）整嵌过程

第 2 组线圈整嵌（2 连把，V 相）：

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，线圈的浮边推向铁心 3 槽槽口，同时嵌入铁心 3 槽的槽内。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，线圈的浮边推向铁心 4 槽槽口，同时嵌入铁心 4 槽的槽内，如图 4-41 所示。后退旋转铁心，空过 2 个线槽，即 44、43 槽。

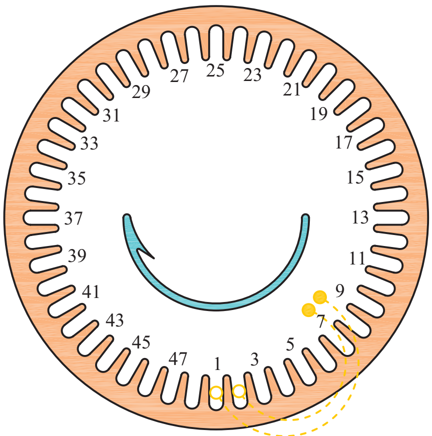


图 4-40　吊嵌图

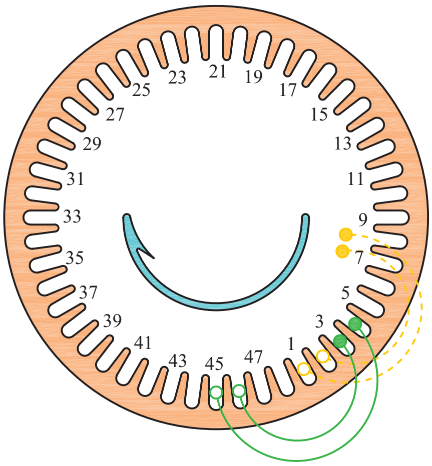


图 4-41　第 2 组线圈整嵌图

由此开始，按照嵌线规则嵌 2 边，空 2 槽，再嵌 2 边，再空 2 槽的嵌线规则，继续隔槽整嵌操作。本范例的整嵌起始点为 3 槽。

第 6 组线圈整嵌（2 连把，W 相）：

第 23 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽，按照线圈节距 $y=2\to7$，线圈的浮边推向铁心 11 槽槽口，同时嵌入铁心 11 槽的槽内。

第 24 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽，按照线圈节距 $y=1\to8$，线圈的浮边推向铁心 12 槽槽口，同时嵌入铁心 12 槽的槽内，如图 4-42 所示。

至此，线圈组的整嵌过程结束。

（3）补嵌过程

第 1 组线圈补嵌（2 连把，U 相）：

第 25 步： 将第 1 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=2\to7$，补嵌至铁心 7 槽的槽内。

第 26 步： 将第 2 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\to8$，补嵌至铁心 8 槽的槽内，如图 4-43 所示。

至此，线圈组的补嵌过程结束。

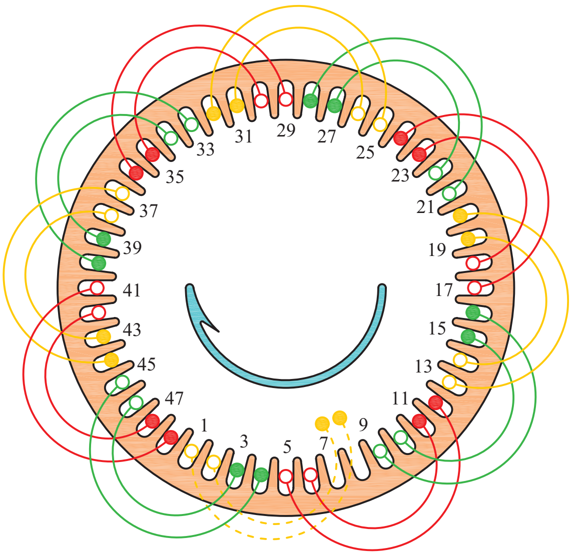


图 4-42　第 6 组线圈整嵌图

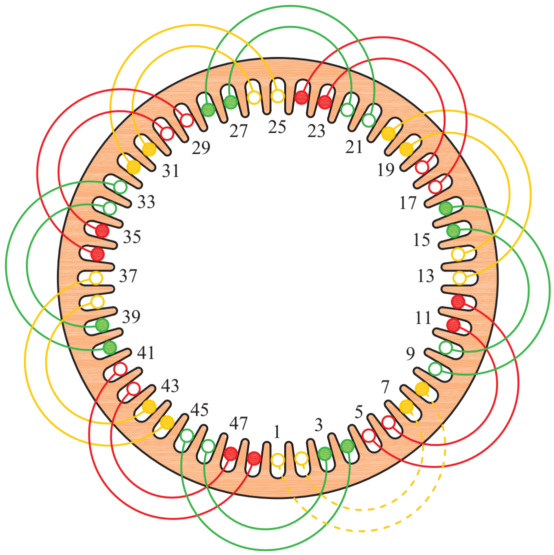


图 4-43　补嵌图

2. 接线识图

接线参数：①并联路数 $a=2$ 路；②每路组数为 2 组。

接线规则：本例接线采用庶极式，每相绕组 2 路连接，每路 2 组线圈组成。

W 相接线：

第一路：

第 1 步： W1 接 5 槽头，如图 4-44 所示。第 1 把线圈：电流从 5 槽流入，从 12 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 6 槽流入，从 11 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一对磁极 S 极、N 极。

第 2 步： 11 槽尾接 17 槽头，如图 4-45 所示。第 1 把线圈：电流从 17 槽流入，从 24 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 18 槽流入，从 23 槽流出。本组线圈电流为正

向，生成一对磁极，S 极、N 极。

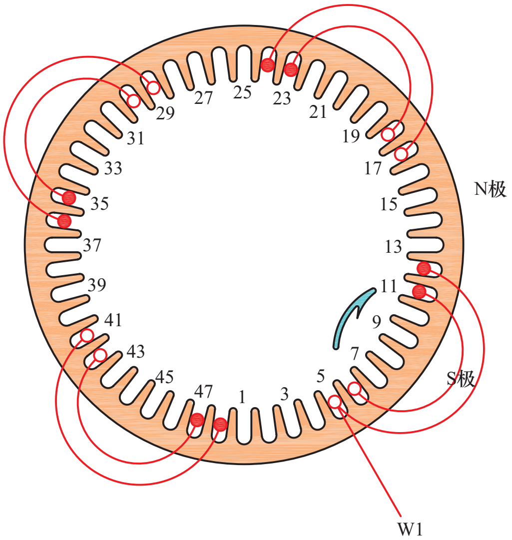


图 4-44　第一路第 1 步图

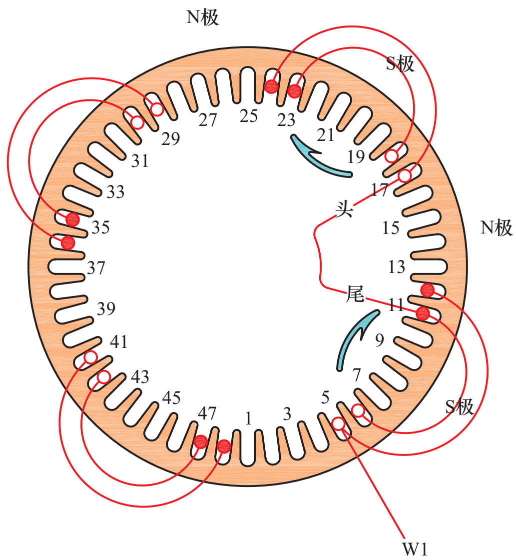


图 4-45　第一路第 2 步图

第 3 步： 23 槽尾接 W2，如图 4-46 所示。

至此，W 相第一路连接完成。

第二路：

第 1 步： W1 接 29 槽头，如图 4-47 所示。第 1 把线圈；电流从 29 槽流入，从 36 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 30 槽流入，从 35 槽流出。本组圈电流为正向，生成一对磁极。

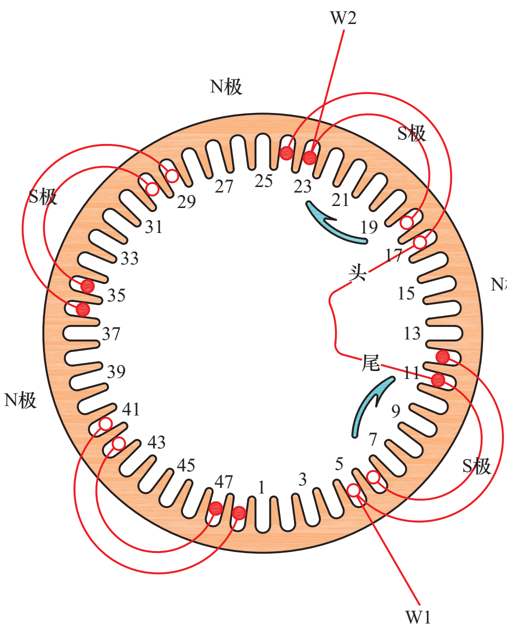


图 4-46　第一路第 3 步图

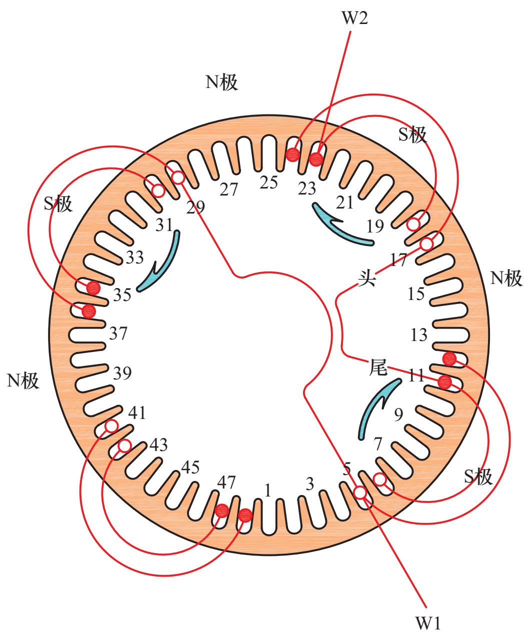


图 4-47　第二路第 1 步图

第 2 步： 35 槽尾接 41 槽头，如图 4-48 所示。第 1 把线圈：电流从 41 槽流入，从 48 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 42 槽流入，从 47 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一对磁极。

第 3 步： 47 槽尾接 W2，如图 4-49 所示。

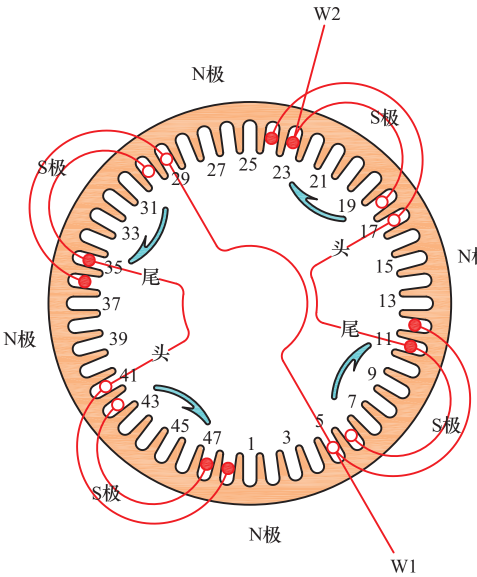


图 4-48　第二路第 2 步图

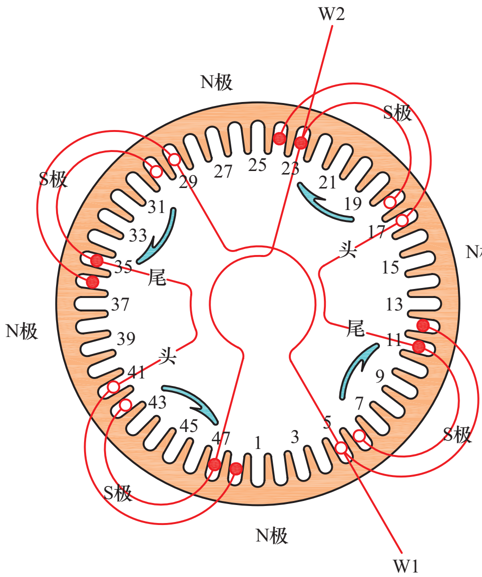


图 4-49　第二路第 3 步图

至此，W 相第二路连接完成。

U 相、V 相绕组与 W 相绕组相同，维修人员可参考 W 相的识图、接线方法。

范例 3： 三相 4 极 48 槽双层叠式 $\{S=4;\ u=12;\ y=12;$ 显；$a=2\}$ 绕组，如图 4-50所示。

1. 嵌线识图

嵌线参数：①线圈节距 $y=1\rightarrow13$；②每组圈数 $S=4$ 把；③线圈组数 $u=12$ 组。

嵌线规则：本例嵌线采用显极、后退、吊嵌法。嵌 4 边，逐槽嵌线；嵌 4 边，逐槽嵌线……4 把、4 把依次逐槽嵌线。

（1）吊嵌过程

第 1 组线圈吊嵌（4 连把，U 相）：

第 1 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 16 槽槽口，

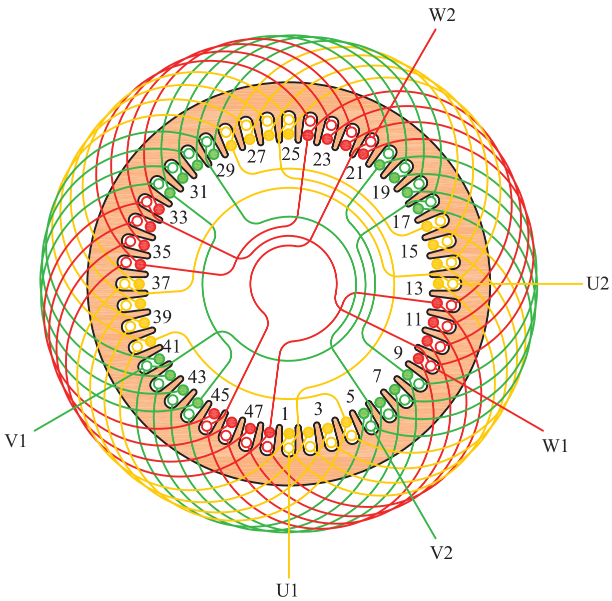


图 4-50　三相 4 极 48 槽双层叠式绕组

形成吊边，待最后补嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 15 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 14 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 13 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌，如图 4-51 所示。逆向旋转铁心，后退逐槽嵌线。

第 2 组线圈吊嵌（4 连把，W 相）：

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 12 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 11 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 10 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 9 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌，如图 4-52 所示。后退旋转铁心，逐槽嵌线。

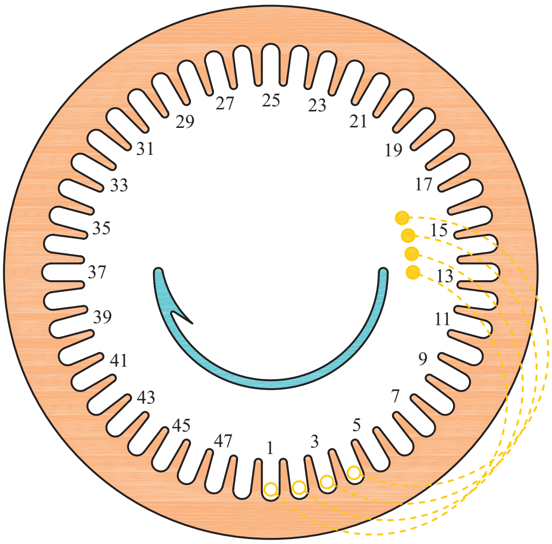


图 4-51　第 4 步图

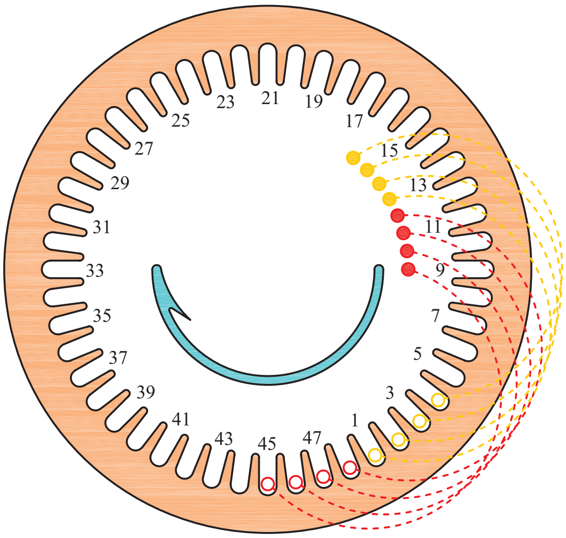


图 4-52　第 8 步图

第 3 组线圈吊嵌（4 连把，V 相）：

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 8 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 7 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 6 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮

边推向铁心 5 槽槽口，形成吊边，待最后补嵌，如图 4-53 所示。后退旋转铁心，逐槽嵌线。

至此，线圈组的吊嵌过程结束。

（2）整嵌过程

第 4 组线圈整嵌（4 连把，U 相）：

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 40 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 4 槽槽口，同时嵌入铁心 4 槽的槽内。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 39 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 3 槽槽口，同时嵌入铁心 3 槽的槽内。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 38 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 2 槽槽口，同时嵌入铁心 2 槽的槽内。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 1 槽槽口，同时嵌入铁心 1 槽的槽内，如图 4-54 所示。后退旋转铁心，逐槽嵌线。

由此开始，按照嵌 4 边，逐槽嵌线，嵌 4 边，逐槽嵌线的嵌线规则，继续逐槽整嵌操作。

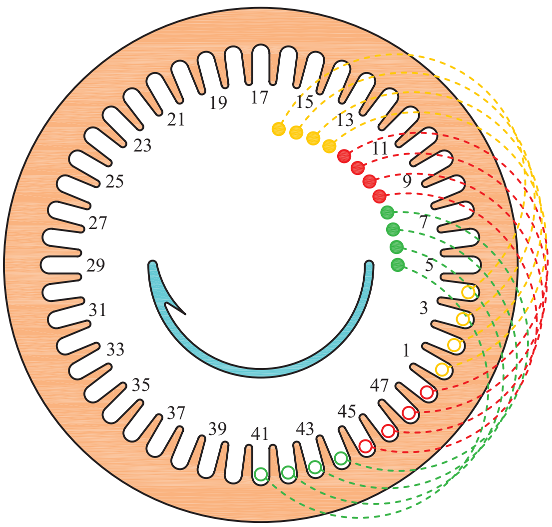


图 4-53　第 12 步图

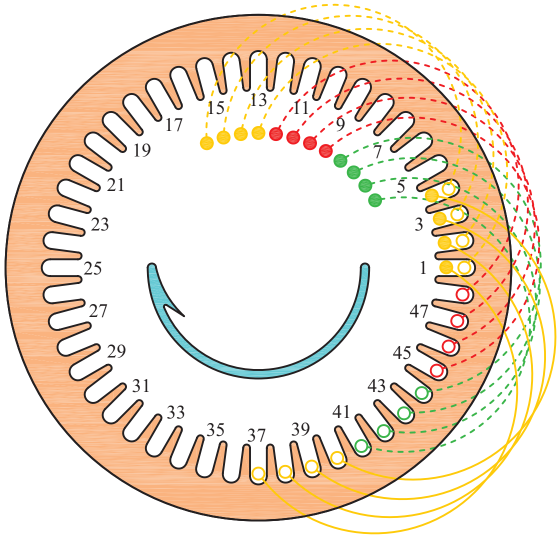


图 4-54　第 16 步图

本范例的整嵌起始点为 4 槽。

第 12 组线圈整嵌（4 连把，V 相）：

第 45 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 20 槽槽口，同时嵌入铁心 20 槽的槽内。

第 46 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 19 槽槽口，同时嵌入铁心 19 槽的槽内。

第 47 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边推向铁心 18 槽槽口，同时嵌入铁心 18 槽的槽内。

第 48 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，线圈的浮边

边推向铁心 17 槽槽口，同时嵌入铁心 17 槽的槽内，如图 4-55 所示。

至此，线圈组的整嵌过程结束。

（3）补嵌过程

第 1 组线圈补嵌（4 连把，U 相）：

第 49 步：将第 1 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 16 槽的槽内。

第 50 步：将第 2 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 15 槽的槽内。

第 51 步：将第 3 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 14 槽的槽内。

第 52 步：将第 4 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 13 槽的槽内，如图 4-56 所示。

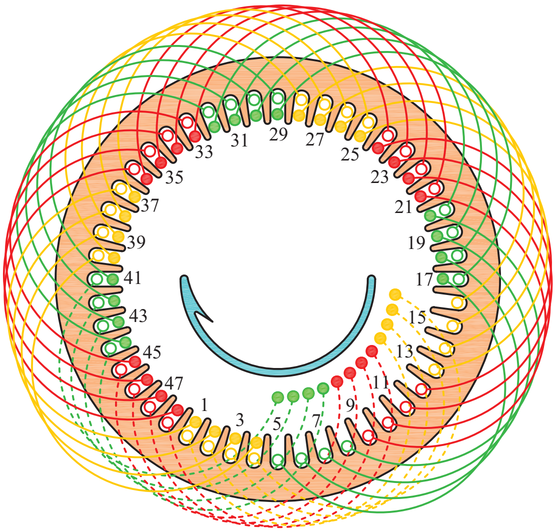


图 4-55　第 48 步图

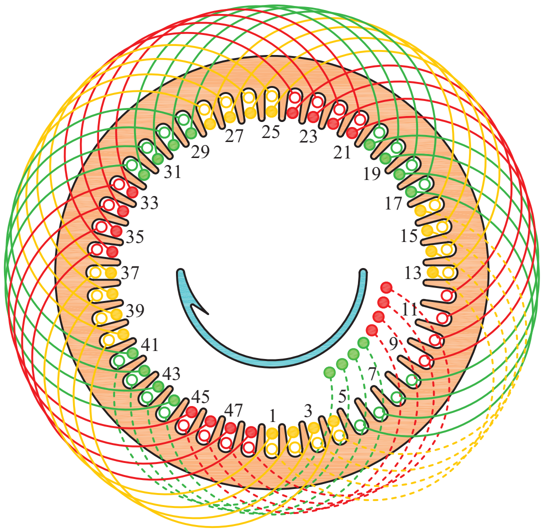


图 4-56　第 52 步图

第 2 组线圈补嵌（4 连把，W 相）：

第 53 步：将第 1 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 12 槽的槽内。

第 54 步：将第 2 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 11 槽的槽内。

第 55 步：将第 3 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 10 槽的槽内。

第 56 步：将第 4 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 9 槽的槽内，如图 4-57 所示。

第 3 组线圈补嵌（4 连把，V 相）：

第 57 步：将第 1 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 8 槽的槽内。

第 58 步：将第 2 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 7 槽的槽内。

第 59 步：将第 3 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 6 槽的槽内。

第 60 步：将第 4 把线圈的浮边，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，补嵌至铁心 5 槽的槽内，如图 4-58 所示。

至此，线圈组的补嵌过程结束。

2. 接线识图

接线参数：①并联路数 $a=2$ 路；②每路组数为 2 组。

接线规则：本例接线采用显极式，每相绕组 2 路连接，每路 2 组线圈组成。

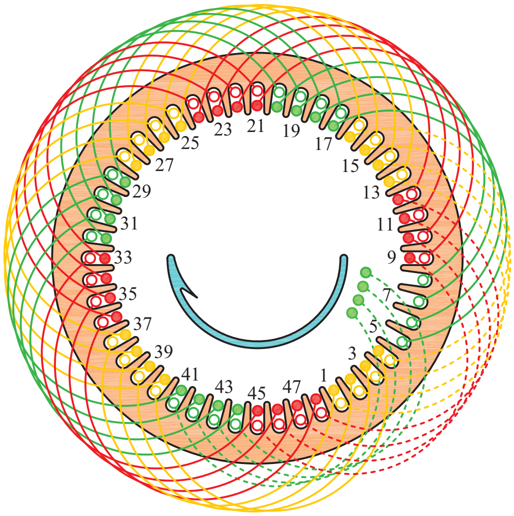


图 4-57　第 56 步图

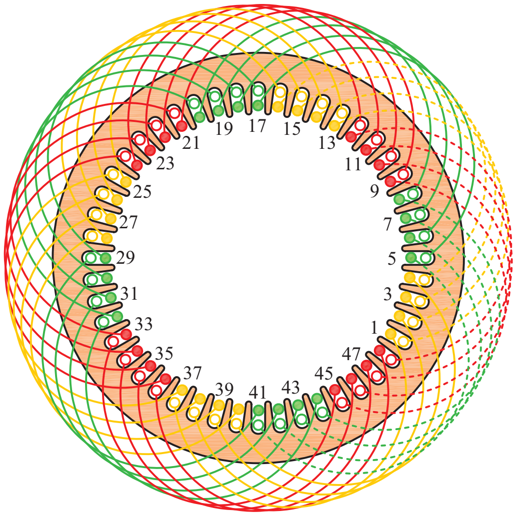


图 4-58　第 60 步图

W 相接线：

第一路：

第 1 步：W1 接 9 槽头，如图 4-59 所示。第 1 把线圈：电流从 9 槽流入，从 21 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 10 槽流入，从 22 槽流出。第 3 把线圈：电流从 11 槽流入，从 23 槽流出。中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 12 槽流入，从 24 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一个磁极，S 极。

第 2 步：24 槽尾接 36 槽尾，如图 4-60 所示。第 1 把线圈：电流从 36 槽流入，从 24 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 35 槽流入，从 23 槽流出。第 3 把线圈：电流从 34 槽流入，从 22 槽流出。中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 33 槽流入，从 21 槽流出。本组线圈电流为反向，生成一个磁极，N 极。

第 3 步：21 槽头接 W2，如图 4-61 所示。

至此，W 相第一路连接完成。

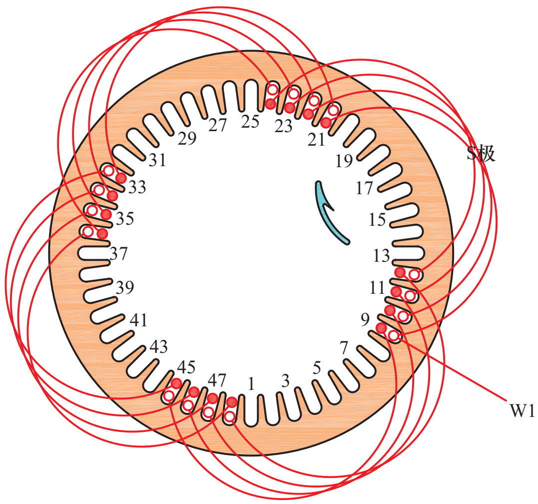


图 4-59　第一路第 1 步图

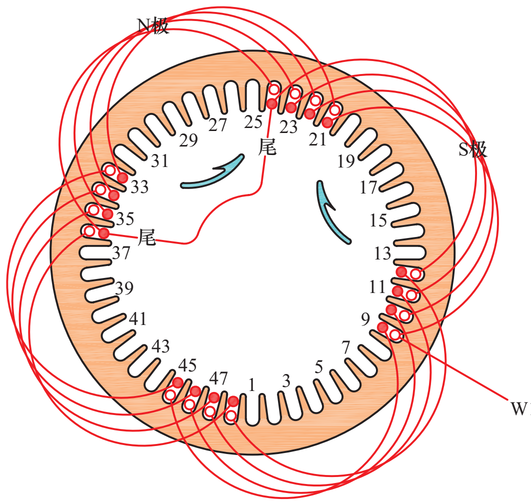


图 4-60　第一路第 2 步图

第二路：

第 1 步： W1 接 33 槽头，如图 4-62 所示。第 1 把线圈：电流从 33 槽流入，从 45 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 34 槽流入，从 46 槽流出。第 3 把线圈：电流从 35 槽流入，从 47 槽流出。中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 36 槽流入，从 48 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一个磁极，S 极。

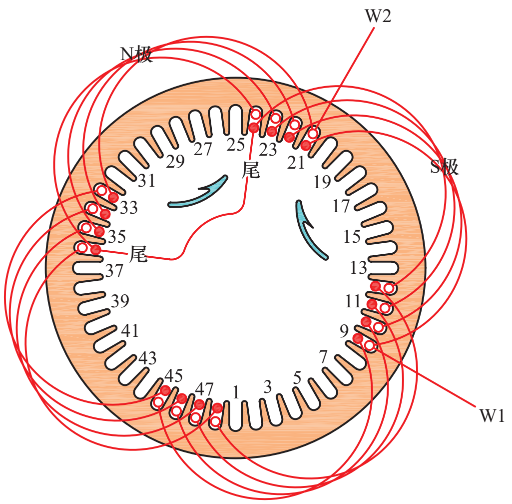


图 4-61　第一路第 3 步图

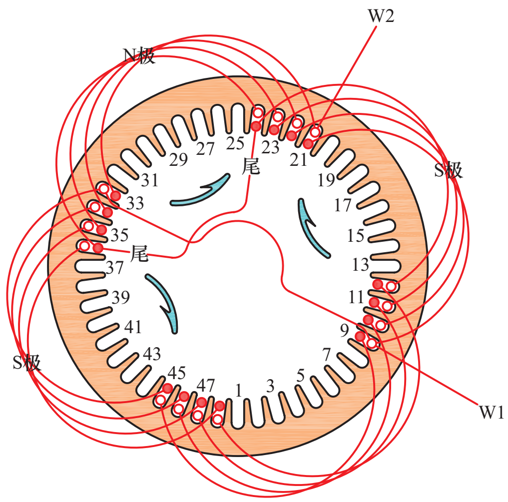


图 4-62　第二路第 1 步图

第 2 步： 48 槽尾接 12 槽尾，如图 4-63 所示。第 1 把线圈：电流从 12 槽流入，从 48 槽流出。中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 11 槽流入，从 47 槽流出。第 3 把线圈：电流从 10 槽流入，从 46 槽流出。中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 9 槽流入，从 45 槽流出。本组线圈电流为正向，生成一个磁极，S 极。

第 3 步： 45 槽头接 W2，如图 4-64 所示。

至此，W 相第二路连接完成。

U 相、V 相绕组与 W 相绕组相同，维修人员可参考 W 相的识图、接线方法。

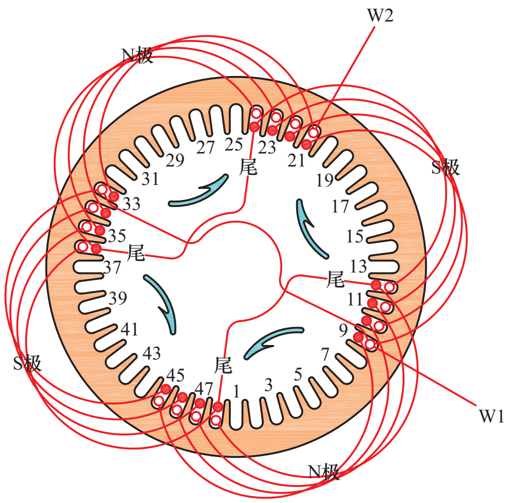


图 4-63　第二路第 2 步图

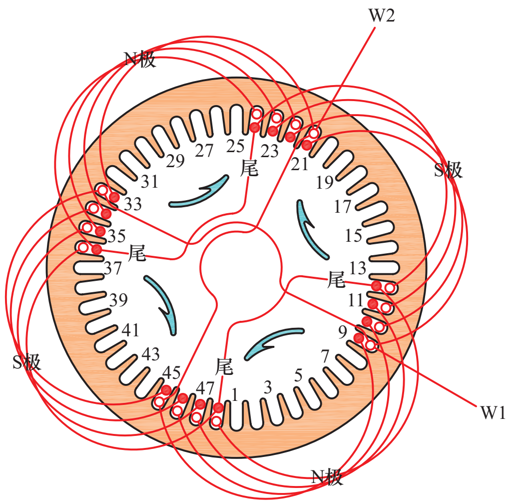


图 4-64　第二路第 3 步图

范例4： 单相2极24槽正弦分布罩极式$\begin{cases}\text{运：}S=5;\ u=2;\ y=3、5、7、9、11;\ \text{显};\ a=1\\ \text{罩：}S=3;\ u=2;\ y=3、5、7;\qquad\qquad \text{显};\ a=1\end{cases}$绕组，如图4-65所示。

1. 嵌线识图

嵌线参数：

U相绕组：①每组圈数：5把；②线圈组数：2组；③线圈节距：5→8槽、4→9槽、3→10槽、2→11槽、1→12槽。

罩极绕组：①每组圈数：3把；②线圈组数：2组；③线圈节距：3→6槽、2→7槽、1→8槽。

嵌线规则：本例嵌线采用显极、分相、整嵌法。按照先嵌运行绕组，后嵌罩极绕组，由小向大，逐把、逐组依次进行整嵌。

U相绕组：

第1组线圈整嵌（5连把，U相）：

第1步： 将第1把线圈的沉边嵌入铁心5槽的槽内，按照线圈节距$y=5→8$，线圈的浮边推向铁心8槽的槽口，同时嵌入铁心8槽的槽内。

第2步： 将第2把线圈的沉边嵌入铁心4槽的槽内，按照线圈节距$y=4→9$，线圈的浮边推向铁心9槽的槽口，同时嵌入铁心9槽的槽内。

第3步： 将第3把线圈的沉边嵌入铁心3槽的槽内，按照线圈节距$y=3→10$，线圈的浮边推向铁心10槽的槽口，同时嵌入铁心10槽的槽内。

第4步： 将第4把线圈的沉边嵌入铁心2槽的槽内，按照线圈节距$y=2→11$，线圈的浮边推向铁心11槽的槽口，同时嵌入铁心11槽的槽内。

第5步： 将第5把线圈的沉边嵌入铁心1槽的槽内，按照线圈节距$y=1→12$，线圈的浮边推向铁心12槽的槽口，同时嵌入铁心12槽的槽内，如图4-66所示。

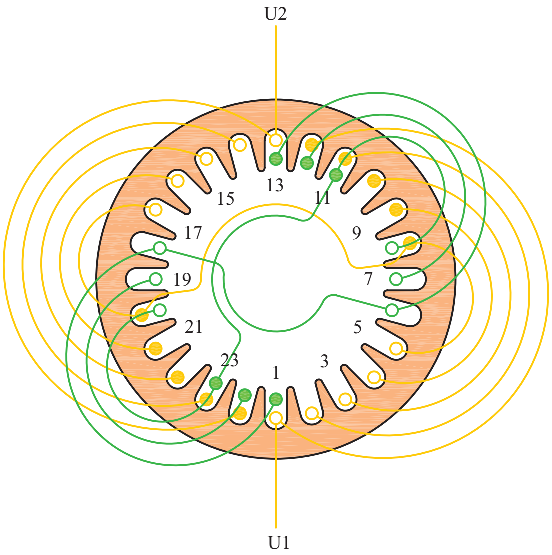


图4-65　单相2极24槽正弦分布罩极式绕组

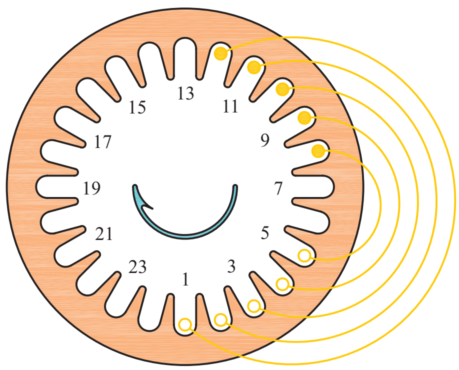


图4-66　第5步图

第2组线圈整嵌（5连把，U相）：

第6步： 将第1把线圈的沉边嵌入铁心17槽的槽内，按照线圈节距$y=5→8$，线圈的浮边推向铁心20槽的槽口，同时嵌入铁心20槽的槽内。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心 16 槽的槽内，按照线圈节距 $y=4\rightarrow9$，线圈的浮边推向铁心 21 槽的槽口，同时嵌入铁心 21 槽的槽内。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心 15 槽的槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow10$，线圈的浮边推向铁心 22 槽的槽口，同时嵌入铁心 22 槽的槽内。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心 14 槽的槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，线圈的浮边推向铁心 23 槽的槽口，同时嵌入铁心 23 槽的槽内。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心 13 槽的槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，线圈的浮边推向铁心 24 槽的槽口，同时嵌入铁心 24 槽的槽内，如图 4-67 所示。

至此，U 相线圈整嵌完成。

罩极绕组：

第 1 组线圈整嵌（3 连把，罩极）：

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心 20 槽的槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow6$，线圈的浮边推向铁心 23 槽的槽口，同时嵌入铁心 23 槽的槽内。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心 19 槽的槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，线圈的浮边推向铁心 24 槽的槽口，同时嵌入铁心 24 槽的槽内。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心 18 槽的槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，线圈的浮边推向铁心 1 槽的槽口，同时嵌入铁心 1 槽的槽内，如图 4-68 所示。

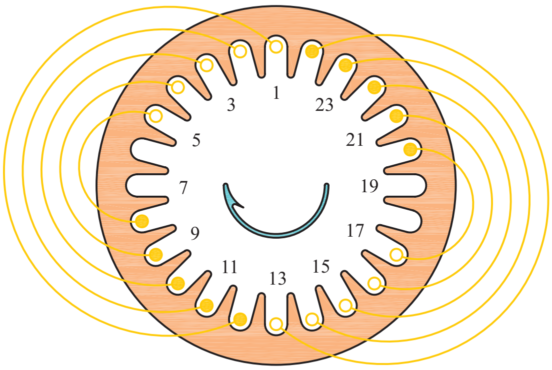


图 4-67　第 10 步图

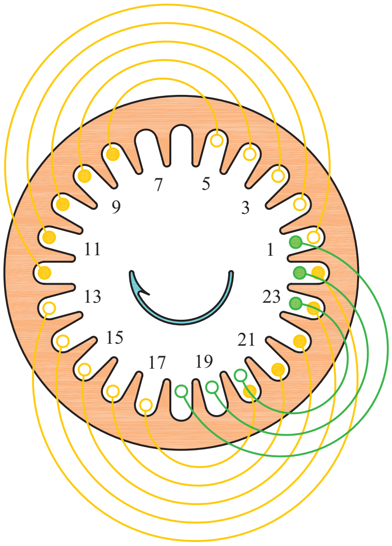


图 4-68　第 13 步图

第 2 组线圈整嵌（3 连把，罩极）：

第 14 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心 8 槽的槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow6$，线圈的浮边推向铁心 11 槽的槽口，同时嵌入铁心 11 槽的槽内。

第 15 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心 7 槽的槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，线圈的浮边推向铁心 12 槽的槽口，同时嵌入铁心 12 槽的槽内。

第 16 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心 6 槽的槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，线圈的浮边推向铁心 13 槽的槽口，同时嵌入铁心 13 槽的槽内，如图 4-69 所示。

至此，罩极线圈整嵌完成。

2. 接线识图

接线参数：①并联路数 $a=1$ 路；②每路组数为 2 组。

接线规则：本例接线采用显极式，每相绕组 1 路连接，每路 2 组线圈组成。

U 相接线：

第 1 步： U1 接 1 槽下层头，如图 4-70 所示。

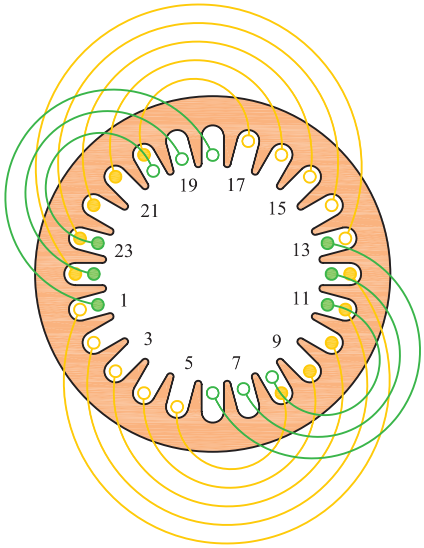


图 4-69　第 16 步图

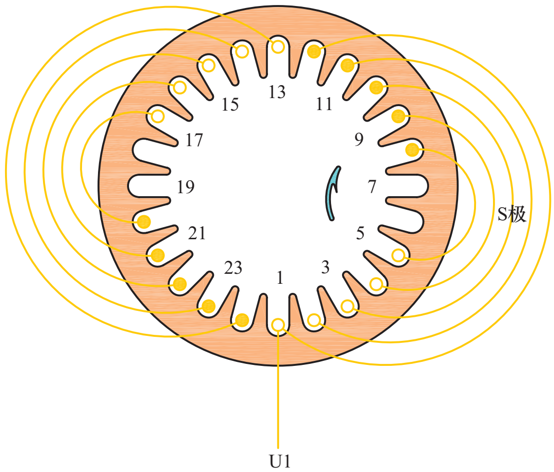


图 4-70　U 相接线第 1 步图

第 1 把线圈：电流从 1 槽下层头流入，从 12 槽下层尾流出。

中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 2 槽下层头流入，从 11 槽下层尾流出。

中途流经过线，第 3 把线圈：电流从 3 槽下层头流入，从 10 槽下层尾流出。

中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 4 槽下层头流入，从 9 槽下层尾流出。

中途流经过线，第 5 把线圈：电流从 5 槽下层头流入，从 8 槽下层尾流出。

本组线圈电流为正向，生成一个磁极，S 极。

第 2 步： 8 槽下层尾接 20 槽下层尾，如图 4-71 所示。

第 1 把线圈：电流从 20 槽下层尾流入，从 17 槽下层头流出。

中途流经过线，第 2 把线圈：电流从 21 槽下层尾流入，从 16 槽下层头流出。

中途流经过线，第 3 把线圈：电流从 22 槽下层尾流入，从 15 槽下层头流出。

中途流经过线，第 4 把线圈：电流从 23 槽下层尾流入，从 14 槽下层头流出。

中途流经过线，第 5 把线圈：电流从 24 槽下层尾流入，从 13 槽下层头流出。

本组线圈电流为反向，生成一个磁极，N 极。

第 3 步： 13 槽下层头接 U2，如图 4-72 所示。

至此，U 相绕组连接完成。

罩极接线：

第 1 步： 11 槽上层尾接 23 槽上层尾，如图 4-73 所示。

第 2 步： 6 槽上层头接 18 槽上层头，如图 4-74 所示。

至此，罩极绕组连接完成。

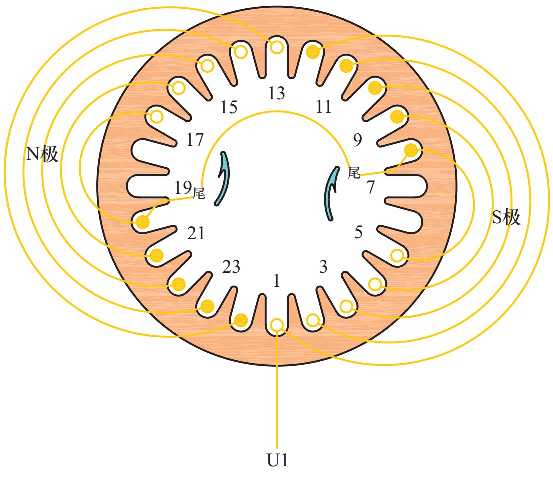


图 4-71　U 相接线第 2 步图

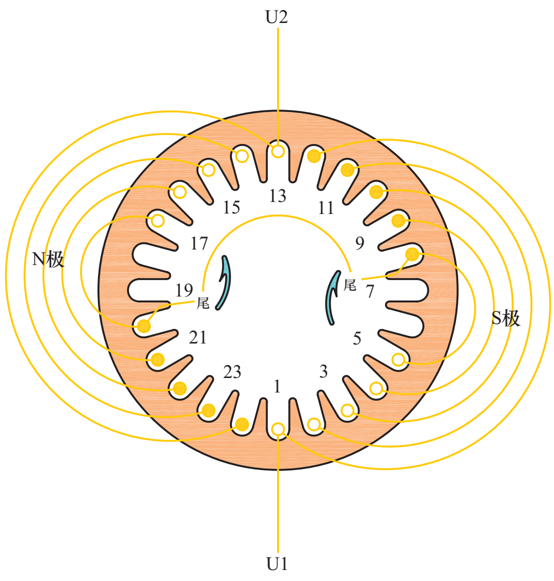


图 4-72　U 相接线第 3 步图

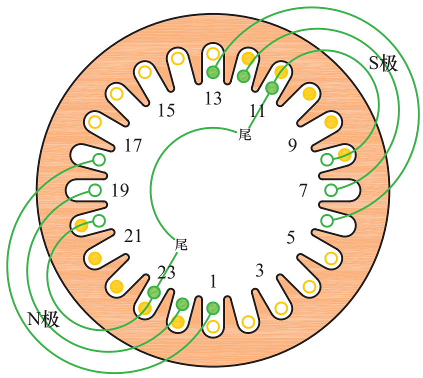


图 4-73　罩极接线第 1 步图

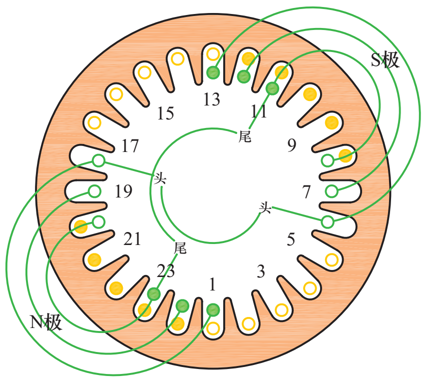


图 4-74　罩极接线第 2 步图

温馨提示：

嵌线简要总结如下：

1）嵌线分为显极式和庶极式。

2）嵌线分为分组散嵌式和连绕掏把式。

3）嵌线分为单层、双层、单双层及多层。

4）嵌线分为吊嵌法和整嵌法。

5）吊嵌分为后退式和前进式。

6）整嵌法分为逐相整嵌法和相间交替整嵌法。

7）对于特殊绕组，仅在接线上有所区别，其嵌线规则与普通绕组近似。

接线简要总结如下：

1）接线分为显极式和庶极式。

2）接线分为长跳连接和短跳连接。

3）接线分为逐相连接和隔相连接。

4）接线分为单路连接和多路并联。

5）多路并联，可分为每路的头头、尾尾并联和每路的头尾、头尾并联。

第5章 电动机绕组技术数据查阅与记录

本节以低压笼型 Y 系列电动机技术数据为例，详细讲述技术数据表头中词汇的含义。

1. 序号

为了方便维修人员，本书将同一系列、不同型号的电动机，参考电动机的极数、功率等参数先后进行了顺序编码。

2. 型号

维修人员可根据待修电动机铭牌标注的具体型号，参阅技术数据手册中同系列、同型号电动机的技术数据，进行电动机的检测、维护、维修等工作。

3. 基本数据

基本数据包括有额定功率、额定电压、额定电流、连接方式、效率、功率因数等。

1）额定功率：电动机在额定条件下，正常运行时，转子轴输出的机械功率。通常以 W 或 kW 表示。具体电动机功率由小到大的功率排序见表 5-1。

表 5-1 电动机功率排序表

序号	功率/kW	序号	功率/kW
1	0.18	27	220
2	0.25	28	250
3	0.37	29	280
4	0.55	30	315
5	1.1	31	335
6	1.5	32	355
7	2.2	33	375
8	3	34	400
9	4	35	425
10	5.5	36	450
11	7.5	37	475
12	11	38	500
13	15	39	530
14	18.5	40	560
15	22	41	600
16	30	42	630
17	37	43	670
18	45	44	710
19	55	45	750
20	75	46	800
21	90	47	850
22	110	48	900
23	132	49	950
24	160	50	1000
25	185	51	—
26	200	52	—

2）额定电压：电动机在额定条件下定子绕组输入的电压，通常以 V 或 kV 表示。

3）额定电流：电动机在额定条件下定子绕组工作的电流，通常以 A 或 kA 表示。

4）接法：电动机的接线柱，通过连片形成的一种连接方式。电动机铭牌均有标注，通常单相电动机标注为正转、反转；三相电动机标注为星形（Y）、三角形（△）。

5）极数：电动机在通电正常运行时，每相绕组经由线圈组生成的磁极数，称为电动机极数。对于常见的 Y2、Y、YB、YB2 等系列电动机，通常以电动机铭牌型号的尾数表示该电动机的极数，如 Y2-100L-2（2 极）、Y-90S-4（4 极）、Y2-160L-6（6 极）等。

电动机维修人员也可根据当时不同的情况（如国外进口电动机、命名方式不同的电动机等），通过电动机铭牌标注的电动机转速“r/min”来粗略判别电动机的极数。具体电动机极数与转速对照表见表 5-2。

表 5-2 电动机极数与转速对照表

磁极对数	磁极数	同步转速 /(r/min)	范例型号	异步转速 /(r/min)
1	2	3000	Y2-100L-2	2870
2	4	1500	Y-90S-4	1400
3	6	1000	Y2-160L-6	970
4	8	750	YB2-160L-8	720
5	10	600	Y-450-10	592
6	12	500	Y-500-12	494

4. 铁心数据

铁心数据有定/转子槽数、铁心长度、铁心内径、铁心外径、气隙长度等。

1）定/转子槽数：一般用字母 Z 表示，在本书技术数据表头中，Z1 为定子铁心槽数，Z2 为转子铁心槽数。

2）铁心长度：定子铁心一端到另一端两端的距离，通常以 mm 为单位。

3）铁心内径：定子铁心内圆的直径，通常以 mm 为单位。

4）铁心外径：定子铁心外圆的直径，通常以 mm 为单位。

5）气隙长度：定子铁心内径与转子铁心外径之间的间隙称为气隙，其长度，称为气隙长度。通常以 mm 为单位。

5. 定子技术数据

定子技术数据有：线规、绕组形式、线圈节距、每联匝数、并联路数等。

1）线规：线规有两项参数。第一项为线径，指的是在绕制电动机线圈时，所使用绝缘电磁导线的直径；第二项为并绕根数，指的是在绕制电动机线圈时，绕制电动机线圈绝缘电磁导线的根数。

温馨提示：

1. 对于不同作者出版的技术数据手册，线规表达的形式也有所不同。通常分为集中式表达和分散式表达两种形式，初级人员应自行正确识别。

1）集中式表达是指将并绕根数与线径两项参数集中一起进行表达，通常为左侧、右侧。比如，1-1.06 表示 1 根线径为 1.06mm 的绝缘电磁导线；3-ϕ1.12 表示 3 根线径为 1.12mm的绝缘电磁导线。

2）分散式表达是指将并绕根数与线径两项参数分散各自进行表达，通常为左列、右列。比如，左列为并绕根数，右列为绝缘电磁导线线径。

2. 对于有的技术数据手册，在线规一栏中，仅标注出线径，未标注出并绕根数。通常并绕根数默认为1根。

3. 对于“数值×数值”的线规，通常为方扁铜线，长×宽。

2）绕组形式：也称为绕组布线的形式或绕组的嵌线方式，如链式、叠式、交叉式等。

3）线圈节距：每个线圈的两个有效边之间，跨过铁心的槽数。

4）每联匝数：绝缘电磁导线在绕制线圈时，每把线圈的圈数。

5）并联路数：并联路数又称几路进火、多路进火等。指的是电动机每相绕组中，起初分接成多条支路，最后多条支路并连接。

6. 待修电动机数据记录技术数据表格（见表5-3、表5-4）

表5-3　三相异步电动机绕组修理记录参数表

电动机铭牌相关参数			
1-型号		8-绝缘等级	级
2-功率	kW	9-转子电压	V
3-电压	V	10-转子电流	A
4-电流	A	11-工作方式	S1　S2　S3
5-转速	r/min	12-制造厂家	
6-频率	Hz	13-制造日期	年　月　日
7-接法	星　三角	14-出厂编号	
电动机铁心相关参数			
1-定子铁心外径	mm	5-转子外径	mm
2-定子铁心内径	mm	6-转子内径	mm
3-定子铁心长度	mm	7-转子铁心长度	mm
4-定子槽数	mm	8-转子槽数	mm
电动机绕组相关参数			
1-布线形式	式	5-线圈节距	2- 3-　4-
2-每组圈数	把	6-绝缘电磁导线型号	
3-线圈组数	组	7-绝缘电磁导线线径	mm
4-总线圈数	把	8-每联匝数	匝
电动机绕组示意草图			
电动机其他相关事项备注			

表 5-4　单相异步电动机绕组修理记录参数表

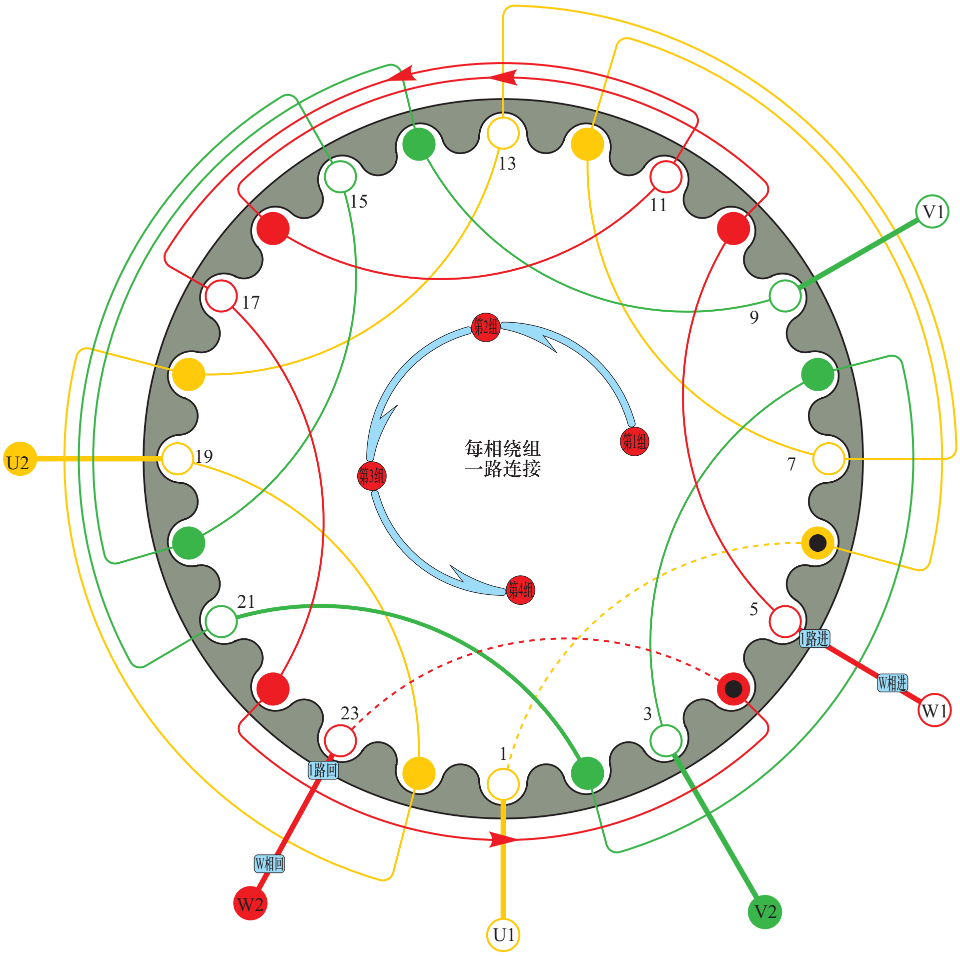
电动机铭牌相关参数			
1-型号		8-起动方式	式
2-功率	kW	9-电容器容量	μF
3-电压	V	10-电容器耐压	V
4-电流	A	11-制造厂家	
5-转速	r/min	12-制造日期	
6-频率	Hz	13-出厂编号	
7-绝缘等级	级	—	—
电动机定子铁心相关参数			
1-定子铁心外径	mm	3-定子铁心长度	mm
2-定子铁心内径	mm	4-定子槽数	mm
电动机定子绕组相关参数			
运行绕组		起动绕组	
1-布线形式	式	1-布线形式	式
2-每组圈数	把	2-每组圈数	把
3-线圈组数	组	3-线圈组数	组
4-总线圈数	把	4-总线圈数	把
5-线圈节距		5-线圈节距	
6-绝缘电磁导线型号		6-绝缘电磁导线型号	
7-绝缘电磁导线线径	mm	7-绝缘电磁导线线径	mm
8-每联匝数	匝	8-每联匝数	匝
电动机绕组示意草图			
电动机其他相关事项备注			

第2部分

电动机绕组实用彩图

第1章 三相单层链式绕组

图例1　三相4极24槽单层链式｛$S=1$；$u=12$；$y=5$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=1$
5. 绕制组数=1 连绕12组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数=4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 24 槽。

第 2 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 22 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 1，将剩余 2 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 6 槽、4 槽的槽内。

接线操作讲解

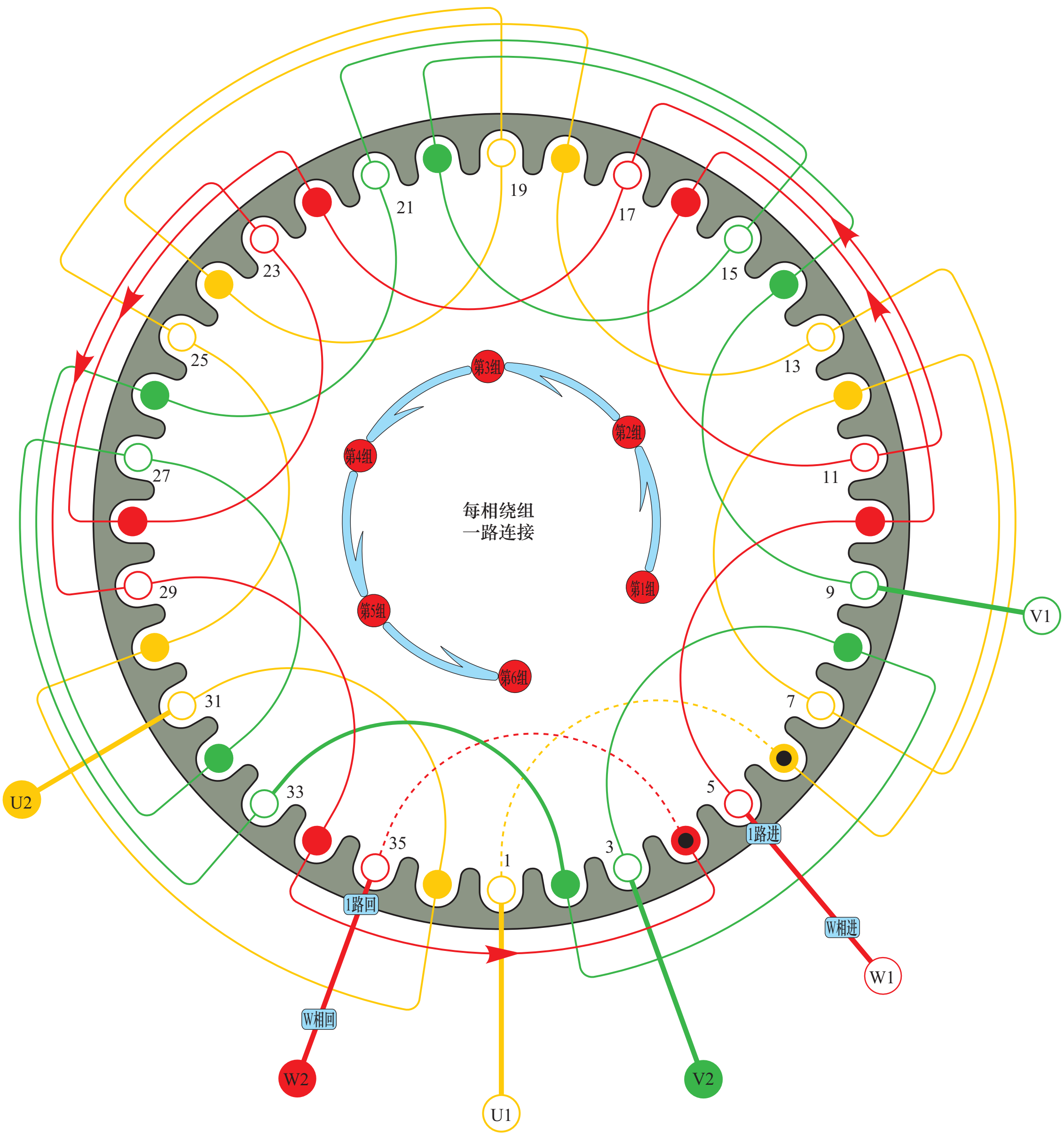
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽；第 2 步：10 槽→16 槽；第 3 步：11 槽→17 槽；第 4 步：22 槽→4 槽；第 5 步：23 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 1。

图例 2 三相 6 极 36 槽单层链式｛$S=1$；$u=18$；$y=5$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=1$　　5. 绕制组数 = 1 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=18$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步： 将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36 槽。

第 2 步： 将线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 34 槽。

第 3 步： 将线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 2，将剩余 2 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 6 槽、4 槽的槽内。

接线操作讲解

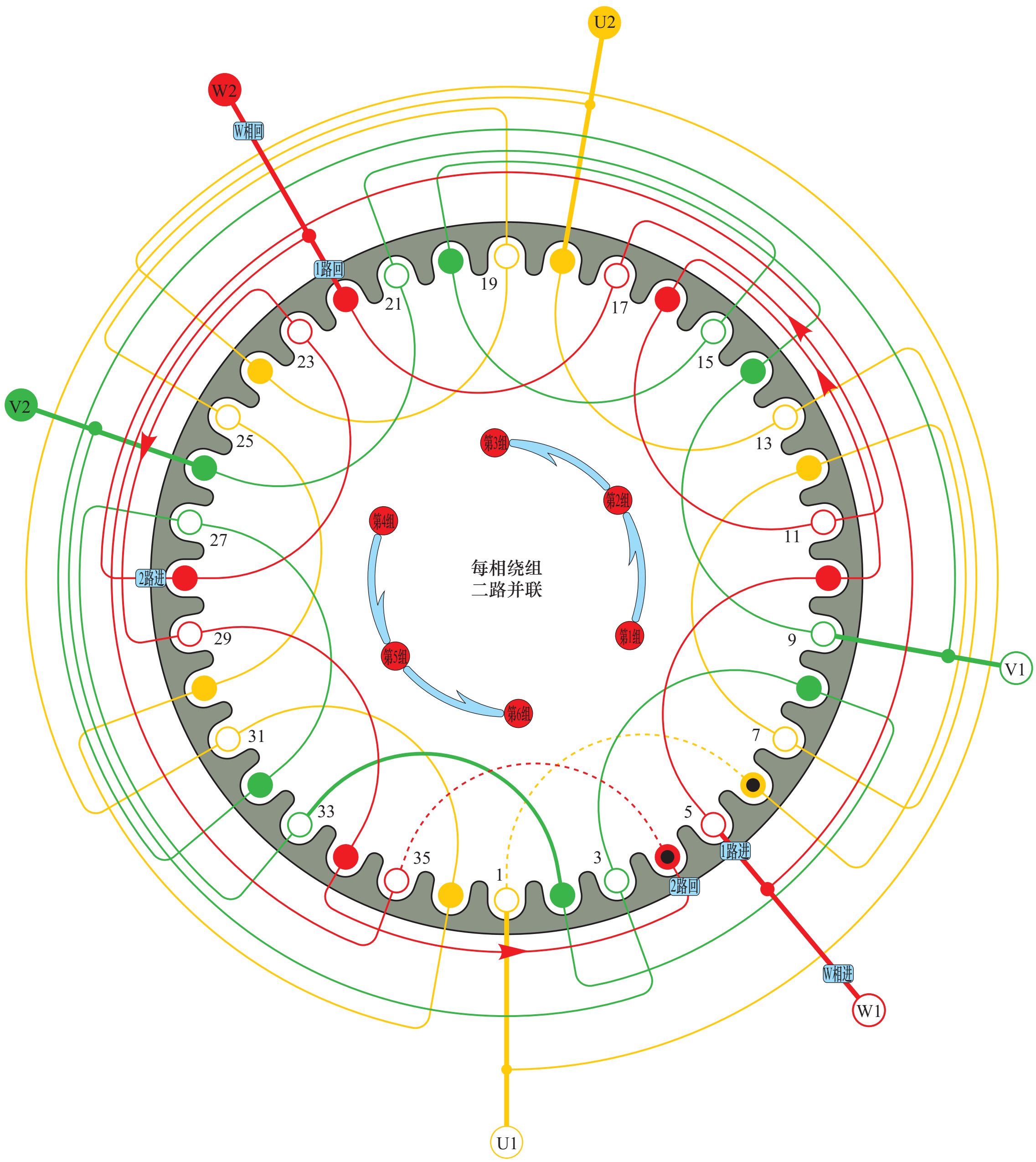
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽；第 2 步：10 槽→16 槽；第 3 步：11 槽→17 槽；第 4 步：22 槽→28 槽；第 5 步：23 槽→29 槽；第 6 步：34 槽→4 槽；第 7 步：35 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 2。

图例 3　三相 6 极 36 槽单层链式｛$S=1$；$u=18$；$y=5$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=1$　　5. 绕制组数 = 1 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=18$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 = 3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36 槽。

第 2 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 34 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 3，将剩余 2 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 6 槽、4 槽的槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：

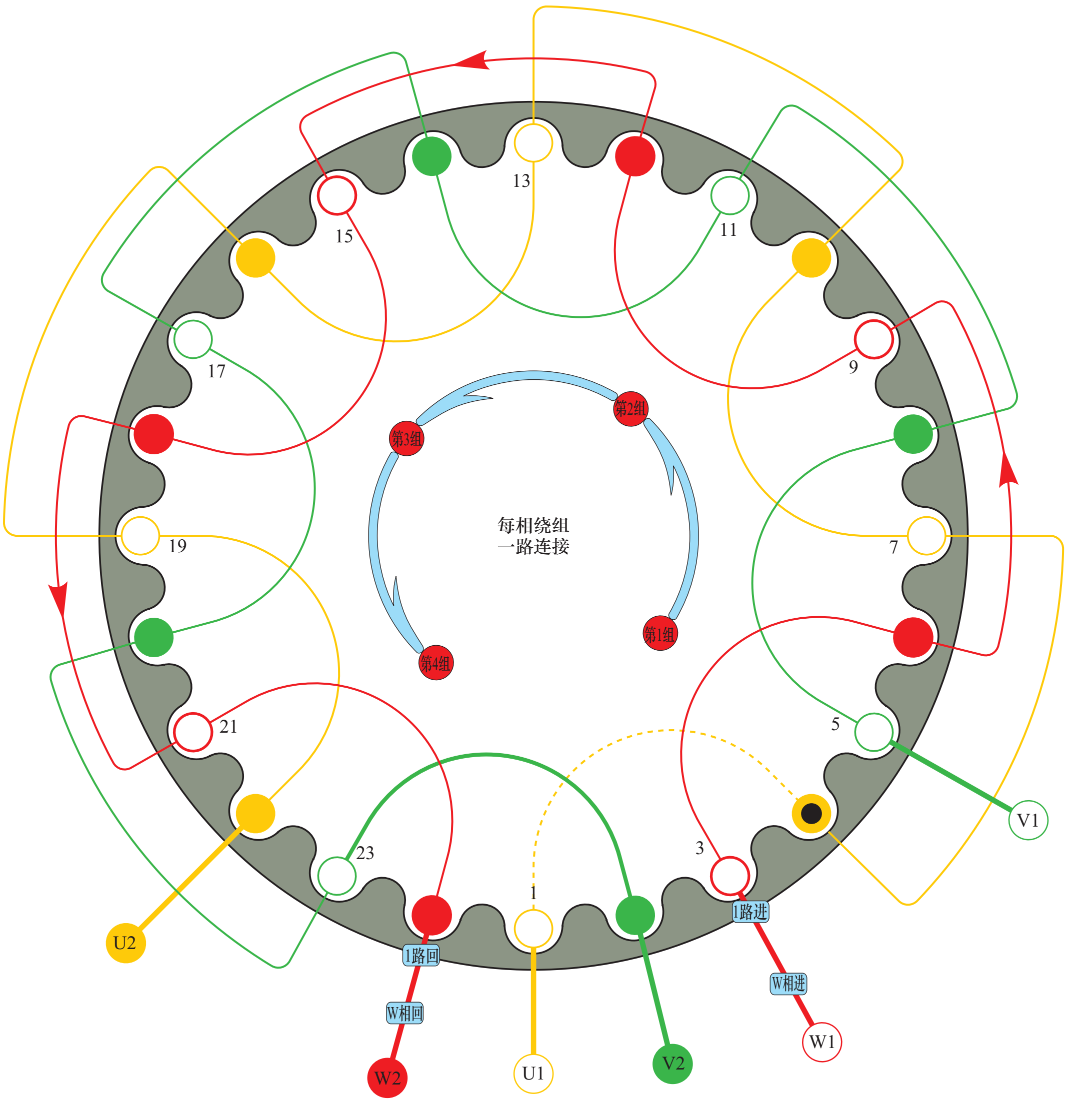
第 1 步：W1 引线→5 槽；第 2 步：10 槽→16 槽；第 3 步：11 槽→17 槽；第 4 步：22 槽→W2 引线。

第二路：

第 1 步：W1 引线→28 槽；第 2 步：23 槽→29 槽；第 3 步：34 槽→4 槽；第 4 步：35 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 3。

图例 4　三相 8 极 24 槽单层链式｛$S=1$；$u=12$；$y=3$；庶；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow4$
4. 每组圈数 $S=1$
5. 绕制组数＝1 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow4$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 24 槽。

第 2 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow4$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 4，将剩余 1 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 4 槽的槽内。

接线操作讲解

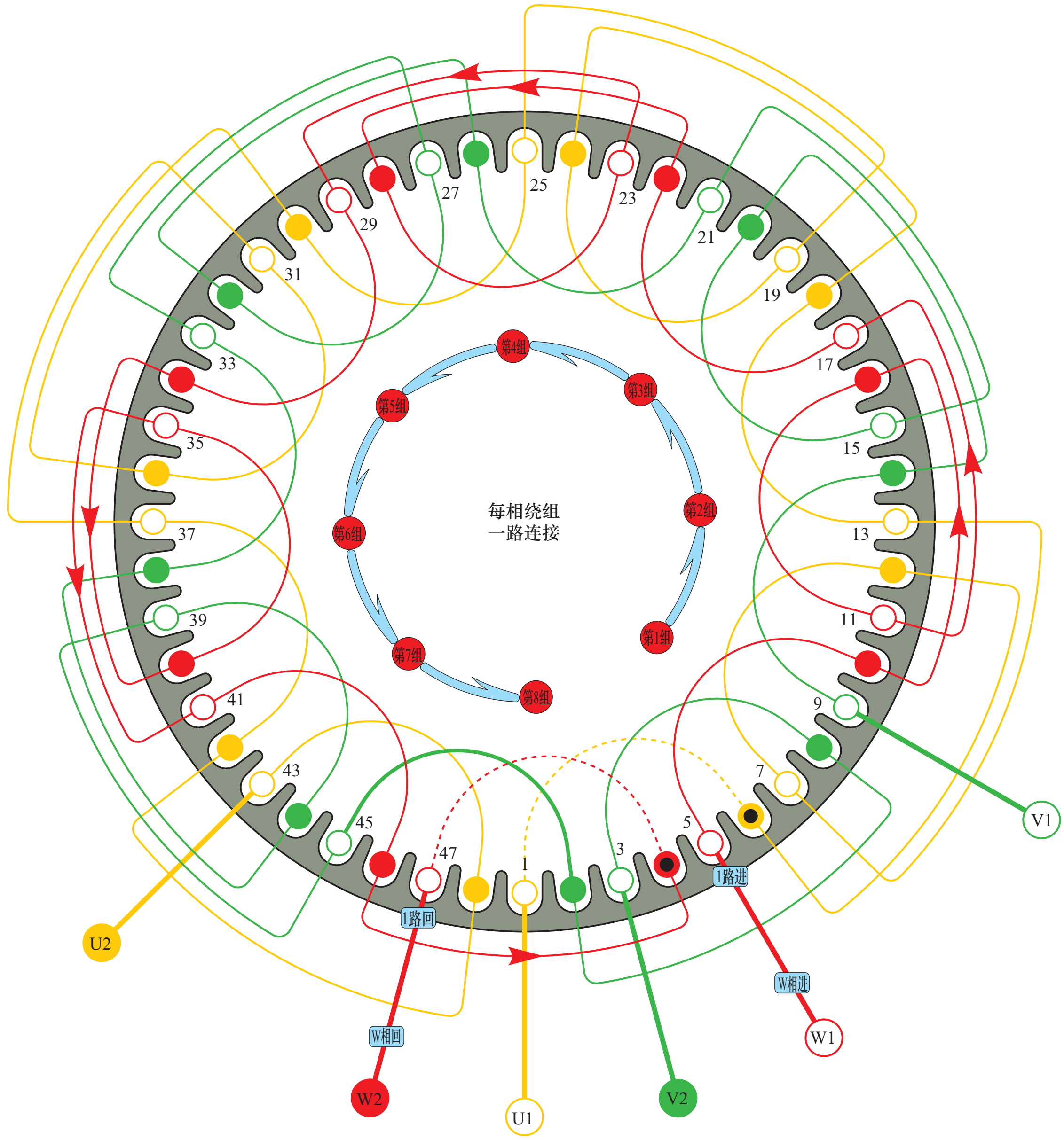
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→3 槽；第 2 步：6 槽→9 槽；第 3 步：12 槽→15 槽；第 4 步：18 槽→21 槽；第 5 步：24 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 4。

图例 5　三相 8 极 48 槽单层链式 {$S=1$; $u=24$; $y=5$; 显; $a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=1$
5. 绕制组数 $=1$ 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 $=8$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48 槽。

第 2 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 46 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 5，将剩余 2 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 6 槽、4 槽的槽内。

接线操作讲解

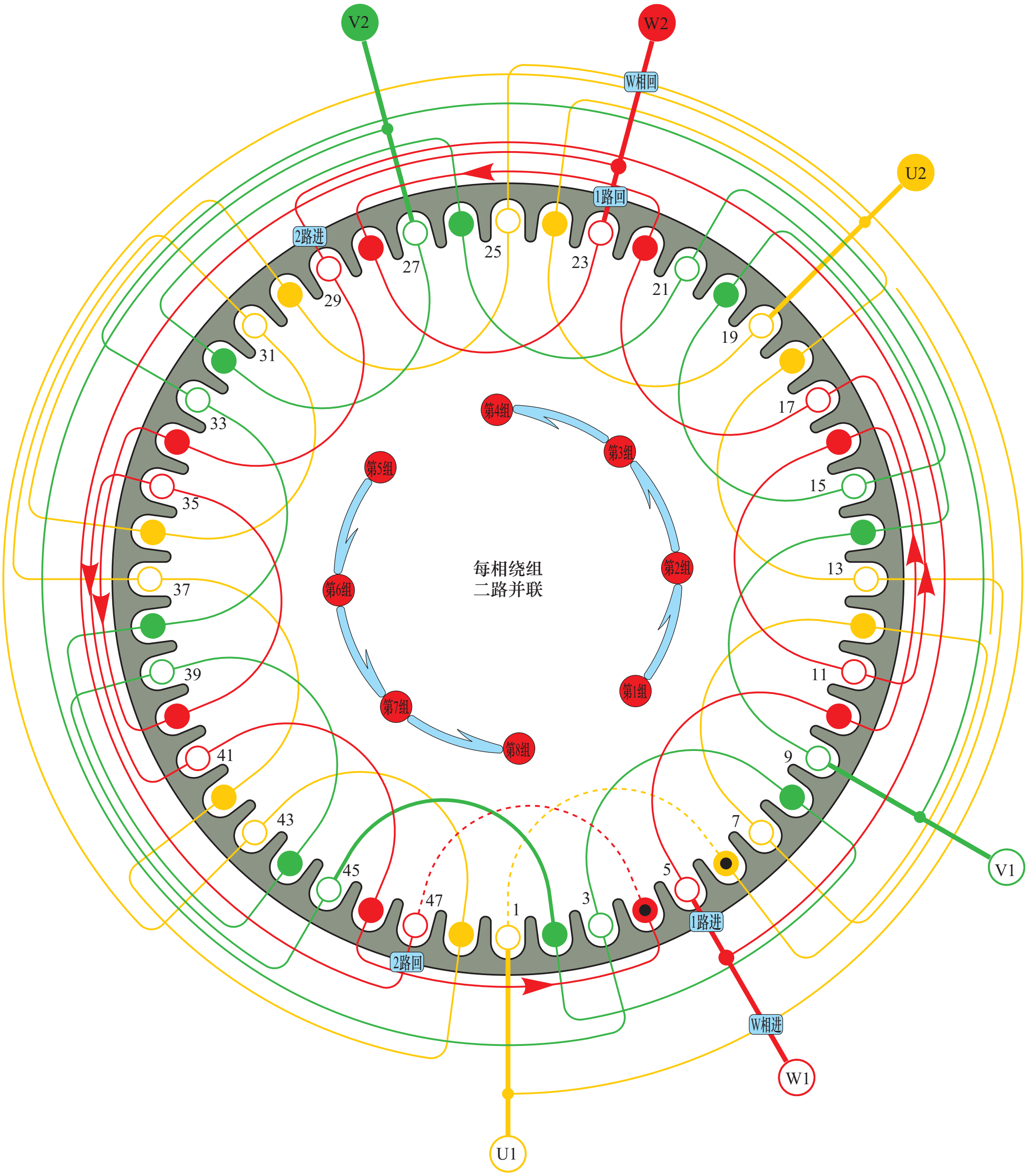
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽；第 2 步：10 槽→16 槽；第 3 步：11 槽→17 槽；第 4 步：22 槽→28 槽；第 5 步：23 槽→29 槽；第 6 步：34 槽→40 槽；第 7 步：35 槽→41 槽；第 8 步：46 槽→4 槽；第 9 步：47 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 5。

图例 6　三相 8 极 48 槽单层链式｛$S=1$；$u=24$；$y=5$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=1$　　5. 绕制组数 = 1 连绕 24 组　　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=24$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 = 4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（1 连把，U 相）：

第 1 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48 槽。

第 2 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（1 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 46 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽槽内。由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 6，将剩余 2 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 6 槽、4 槽的槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：

第 1 步：W1 引线→5 槽；第 2 步：10 槽→16 槽；第 3 步：11 槽→17 槽；第 4 步：22 槽→28 槽；第 5 步：23 槽→W2 引线。

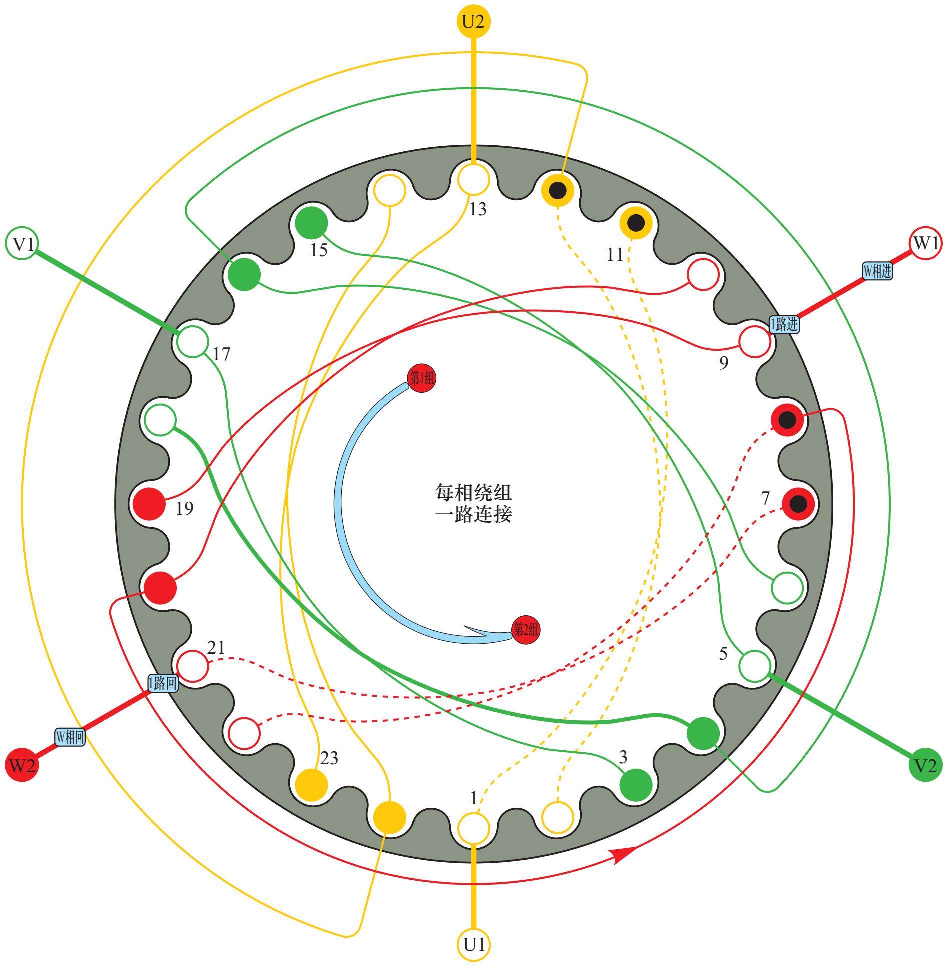
第二路：

第 1 步：W1 引线→29 槽；第 2 步：34 槽→40 槽；第 3 步：35 槽→41 槽；第 4 步：46 槽→4 槽；第 5 步：47 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 6。

第2章 三相单层叠式绕组

图例 7　三相 2 极 24 槽单层叠式｛$S=2$；$u=6$；$y=10$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\to11$、$2\to12$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数=2 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数=2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 24、23 槽。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 20、19 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 7，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 12 槽、11 槽、8 槽、7 槽的槽内。

接线操作讲解

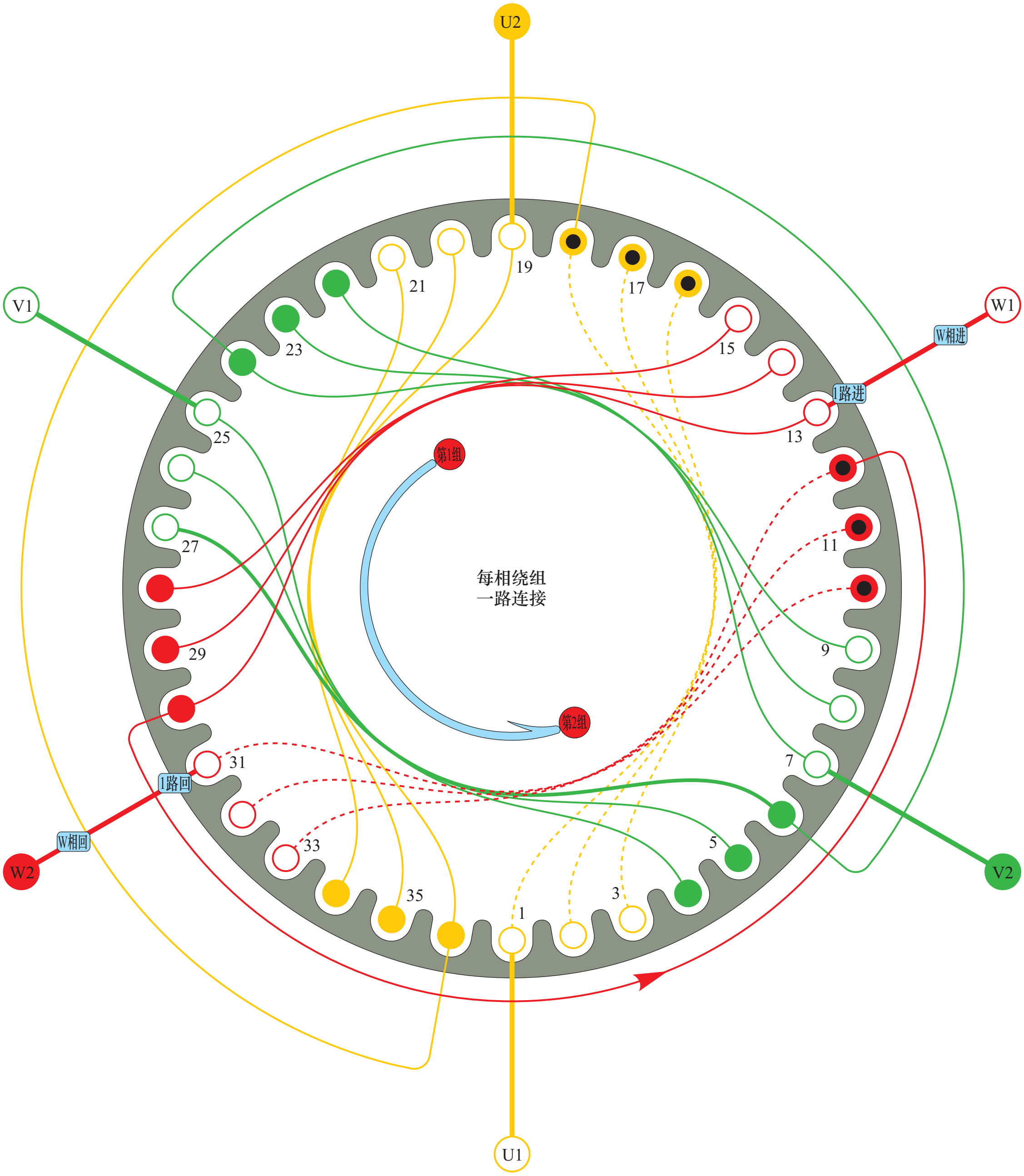
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：20 槽→8 槽；第 3 步：21 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 7。

图例 8　三相 2 极 36 槽单层叠式｛$S=3$；$u=6$；$y=15$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow16$、$2\rightarrow17$、$3\rightarrow18$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=18$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to18$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36、35、34 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to18$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 30、29、28 槽。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 8 将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 18 槽、17 槽、16 槽、12、11、10 槽的槽内。

接线操作讲解

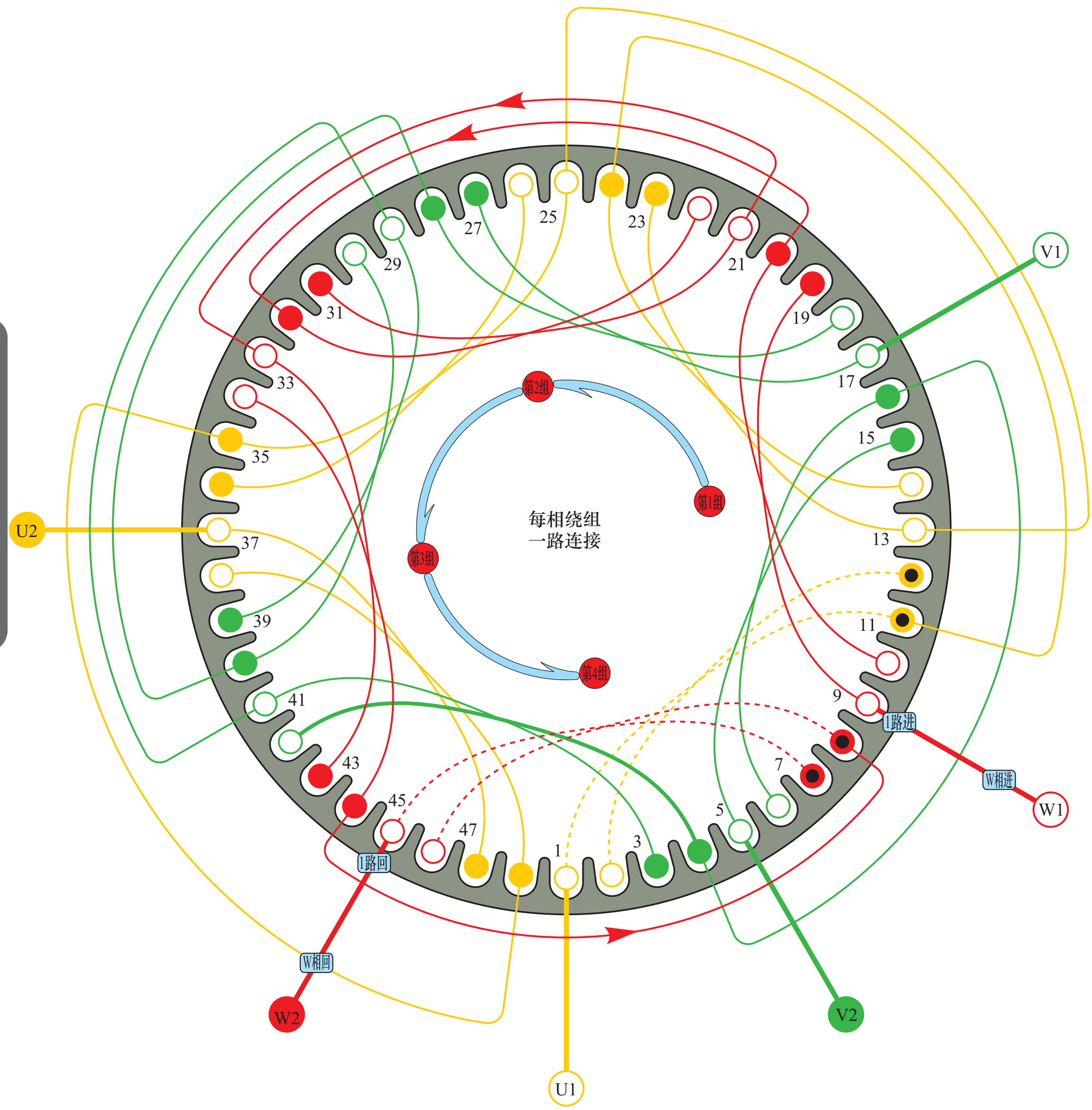
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→13 槽；第 2 步：30 槽→12 槽；第 3 步：31→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 8。

图例 9　三相 4 极 48 槽单层叠式｛$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow11$、$2\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 $=2$ 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 $=4$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48、47 槽。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 44、43 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈行双边整嵌的操作。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 9，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 12 槽、11 槽、8 槽、7 槽槽内。

接线操作讲解

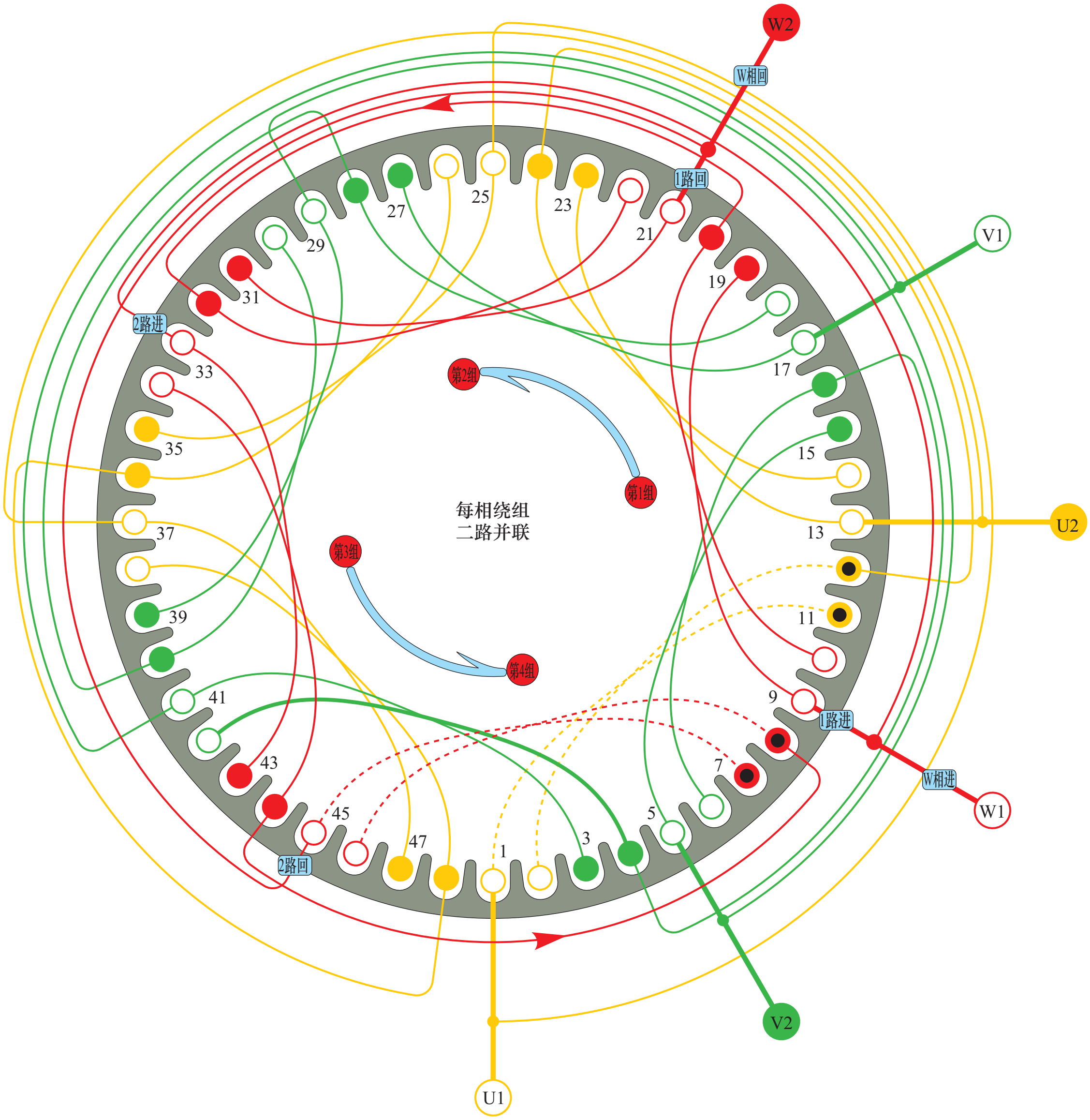
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：20 槽→32 槽；第 3 步：21 槽→33 槽；第 4 步：44 槽→8 槽；第 5 步：45 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 9。

图例 10　三相 4 极 48 槽单层叠式｛$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow11$、$2\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 $=2$ 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48、47 槽。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 44、43 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 10，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 12 槽、11 槽、8 槽、7 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：

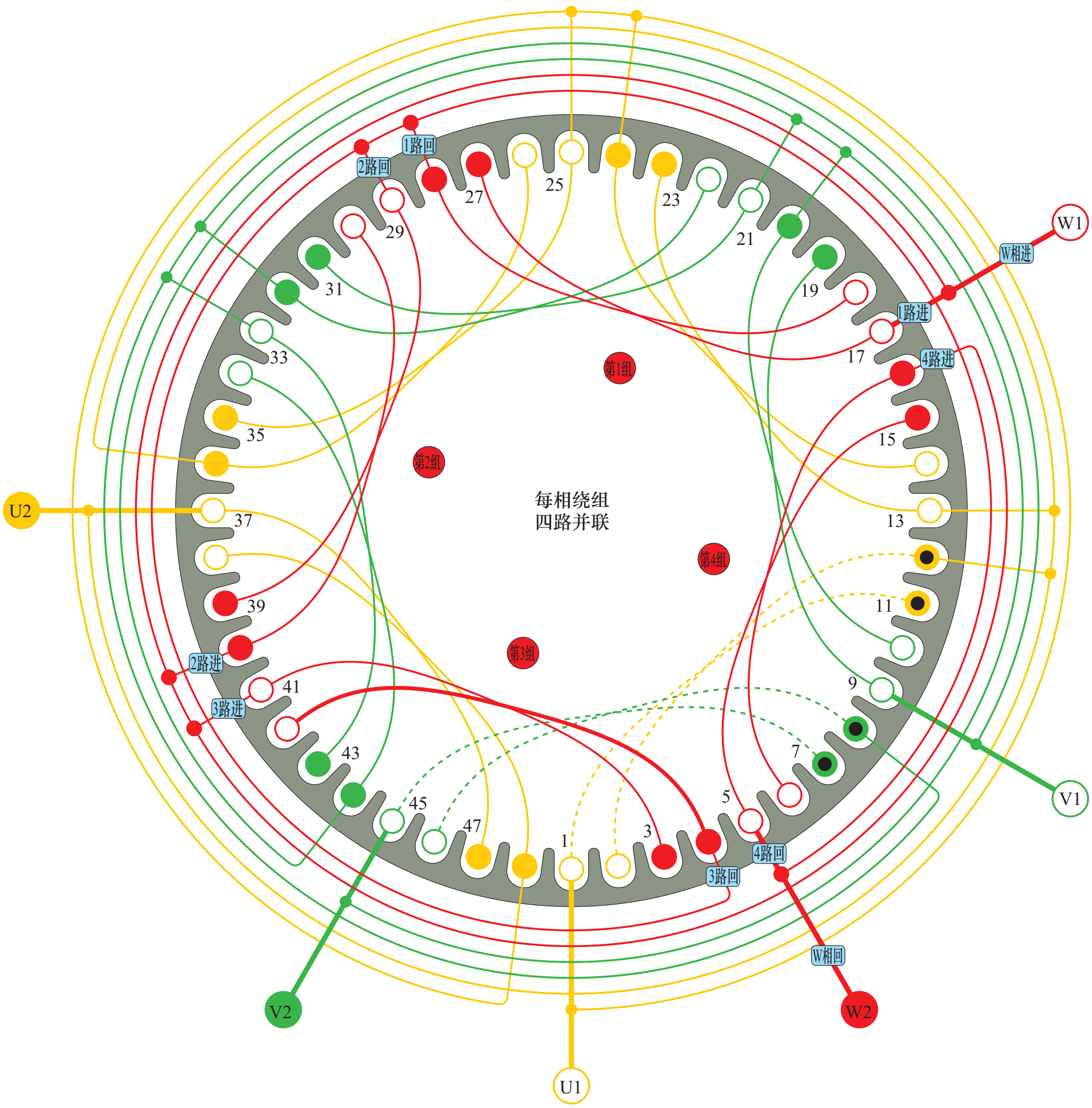
第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：20 槽→32 槽；第 3 步：21 槽→W2 引线。

第二路：

第 1 步：W1 引线→33 槽；第 2 步：44 槽→8 槽；第 3 步：45 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 10。

图例 11　三相 4 极 48 槽单层叠式 {$S=2$；$u=12$；$y=10$；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\to11$、$2\to12$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数＝2 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数＝1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48、47 槽。

第 3 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 4 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 44、43 槽。

第 5 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 6 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 11，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 12 槽、11 槽、8 槽、7 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路： 第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：20 槽→W2 引线。

第二路： 第 1 步：W1 引线→32 槽；第 2 步：21 槽→W2 引线。

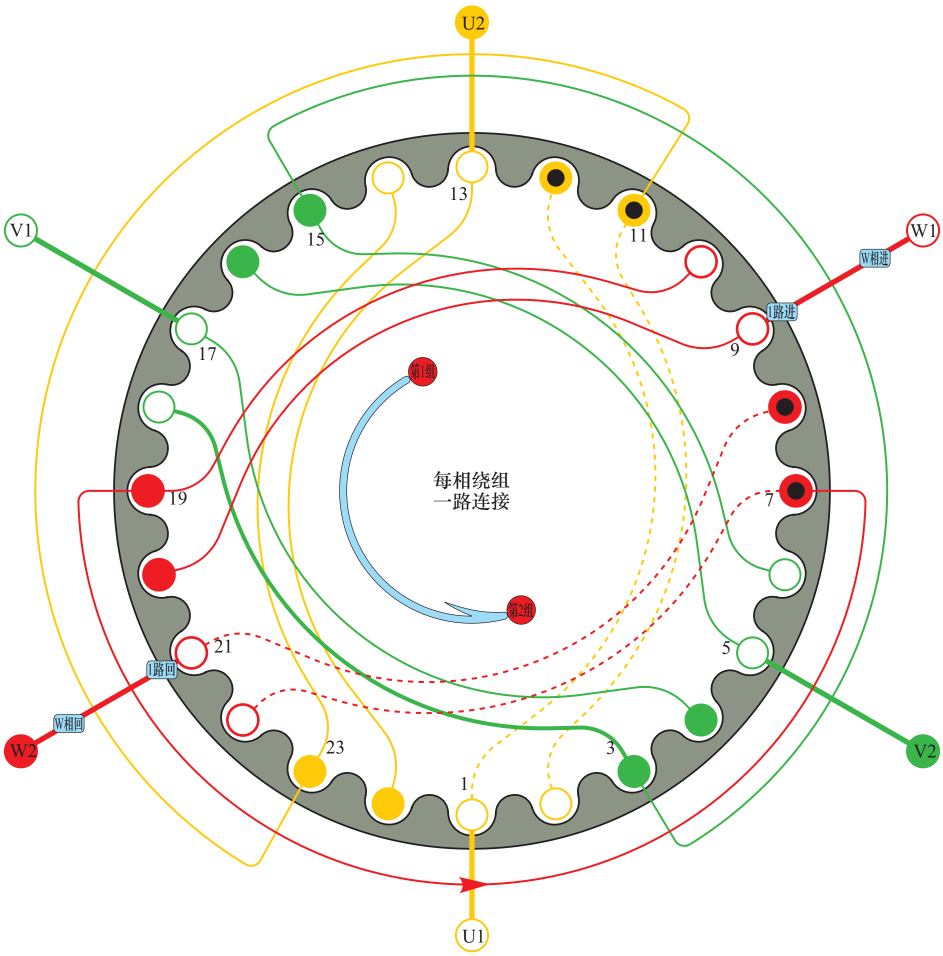
第三路： 第 1 步：W1 引线→33 槽；第 2 步：44 槽→W2 引线。

第四路： 第 1 步：W1 引线→8 槽；第 2 步：45 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 11。

第3章 三相单层同心式绕组

图例 12　三相 2 极 24 槽单层同心式 {S=2; u=6; y=11、9; 显; a=1} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$、$2\rightarrow11$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数＝2 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 24、23 槽。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 20、19 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 12，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 7 槽、8 槽、11 槽、12 槽槽内。

接线操作讲解

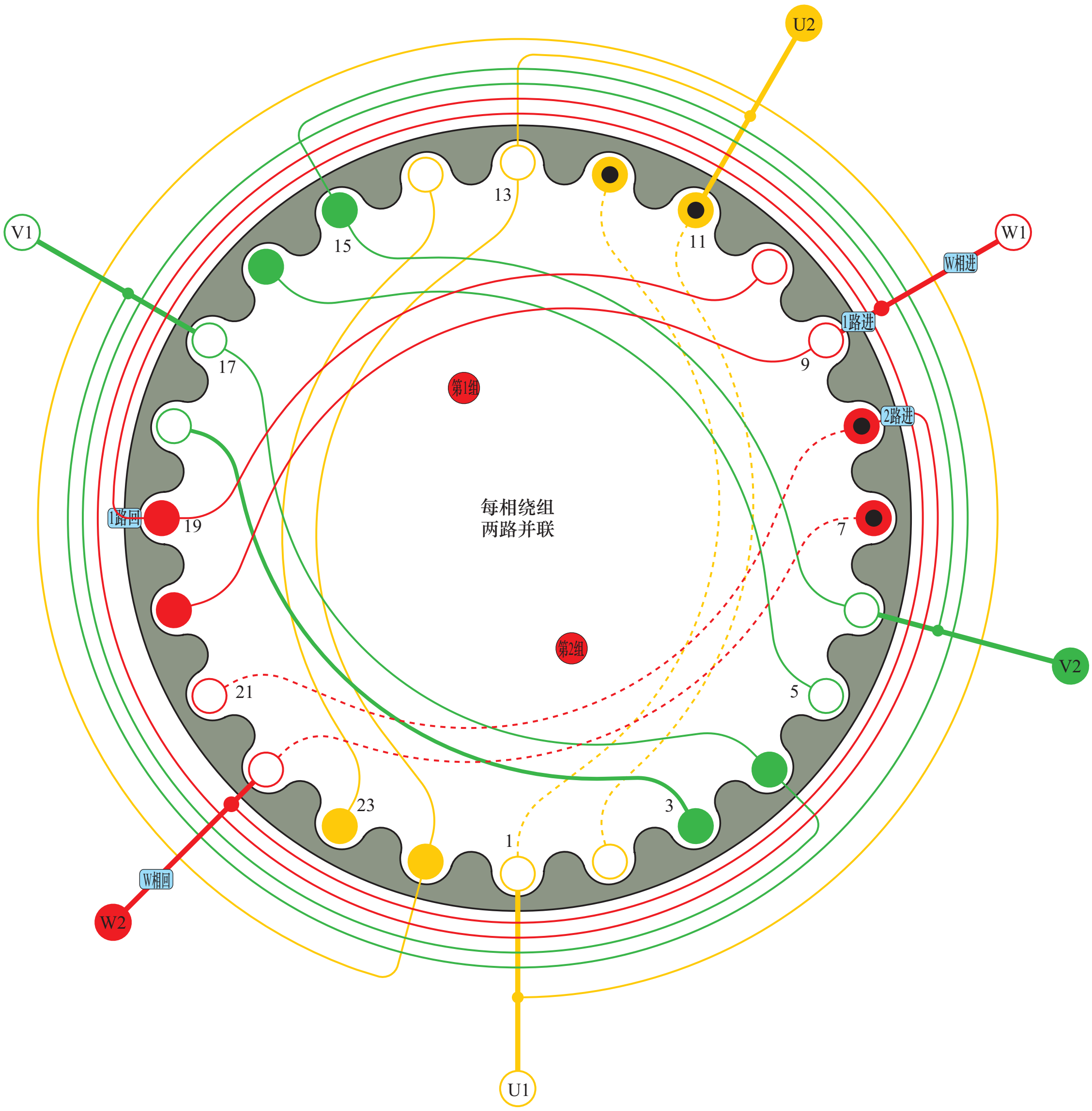
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：19 槽→7 槽；第 3 步：21 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 12。

图例 13　三相 2 极 24 槽单层同心式｛S=2；u=6；y=11、9；显；a=2｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$、$2\rightarrow11$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 = 2 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 24、23 槽。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 20、19 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 13，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 7 槽、8 槽、11 槽、12 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

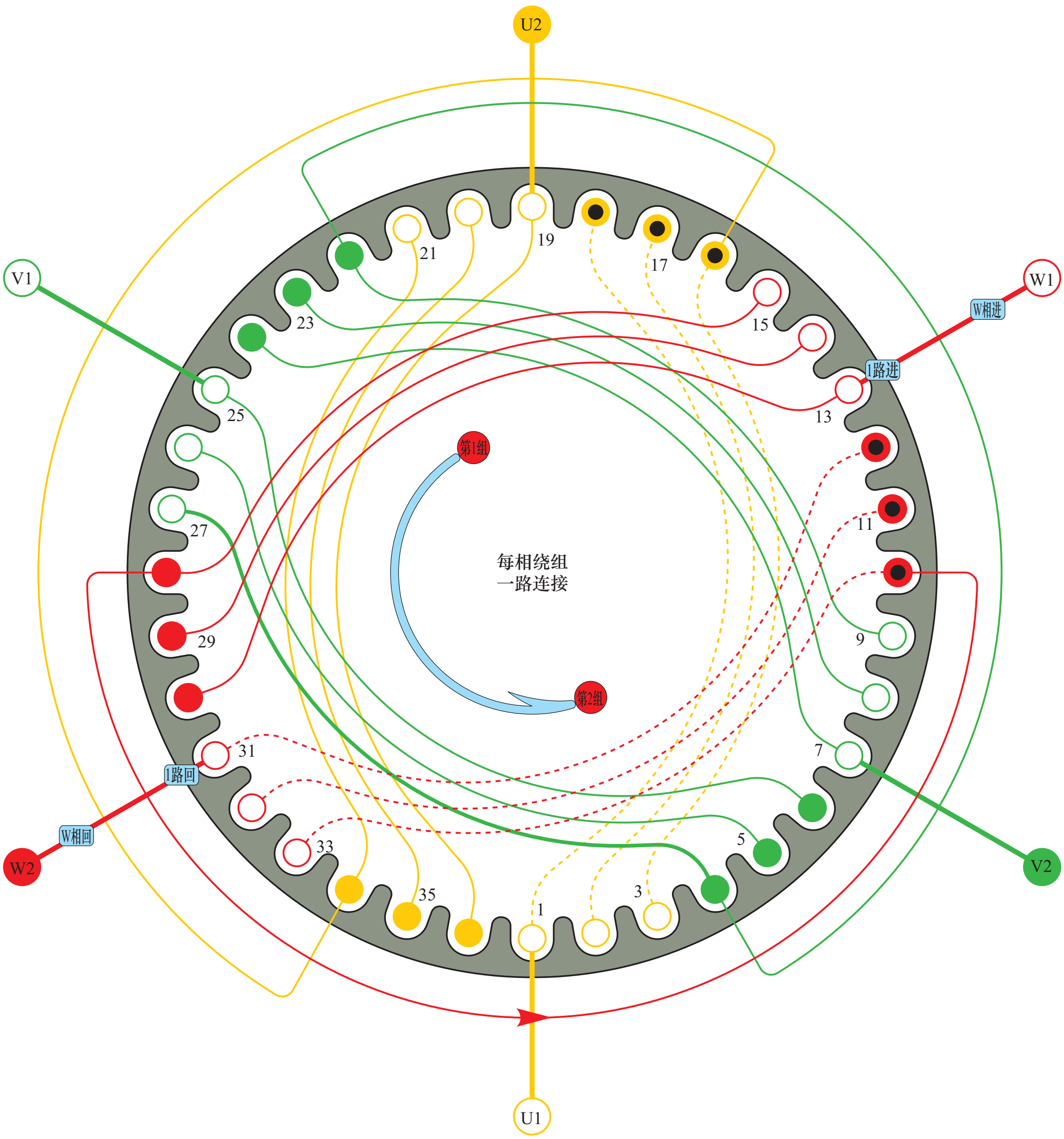
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽；第 2 步：19 槽→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→8 槽；第 2 步：22 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 13。

图例 14　三相 2 极 36 槽单层同心式｛$S=3$；$u=6$；$y=17$、15、13；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow18$、$2\rightarrow17$、$3\rightarrow16$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=18$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow17$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36、35、34 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow17$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 30、29、28 槽。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow17$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 14，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、11 槽、12 槽、16 槽、17 槽、18 槽槽内。

接线操作讲解

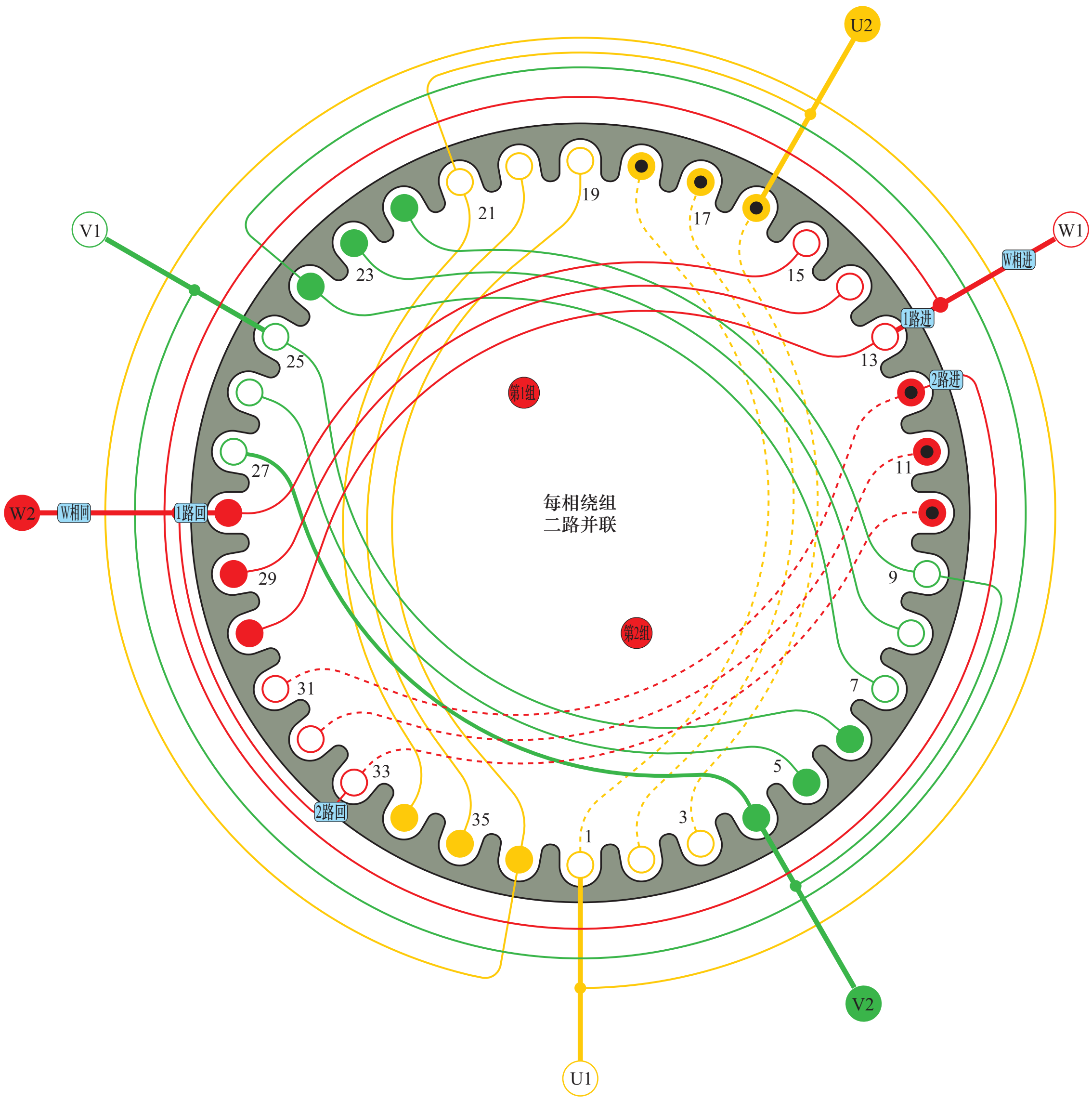
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→13 槽；第 2 步：28 槽→10 槽；第 3 步：31 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 14。

图例 15　三相 2 极 36 槽单层同心式｛$S=3$；$u=6$；$y=17$、15、13；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　2. 定子槽数 $Z=36$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow18$、$2\rightarrow17$、$3\rightarrow16$
4. 每组圈数 $S=3$　5. 绕制组数＝3 连绕 6 组　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=18$　8. 并联路数 $a=2$　9. 每路组数＝1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36、35、34 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 30、29、28 槽。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 15，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、11 槽、12 槽、16 槽、17 槽、18 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽；第 2 步：28 槽→W2 引线。

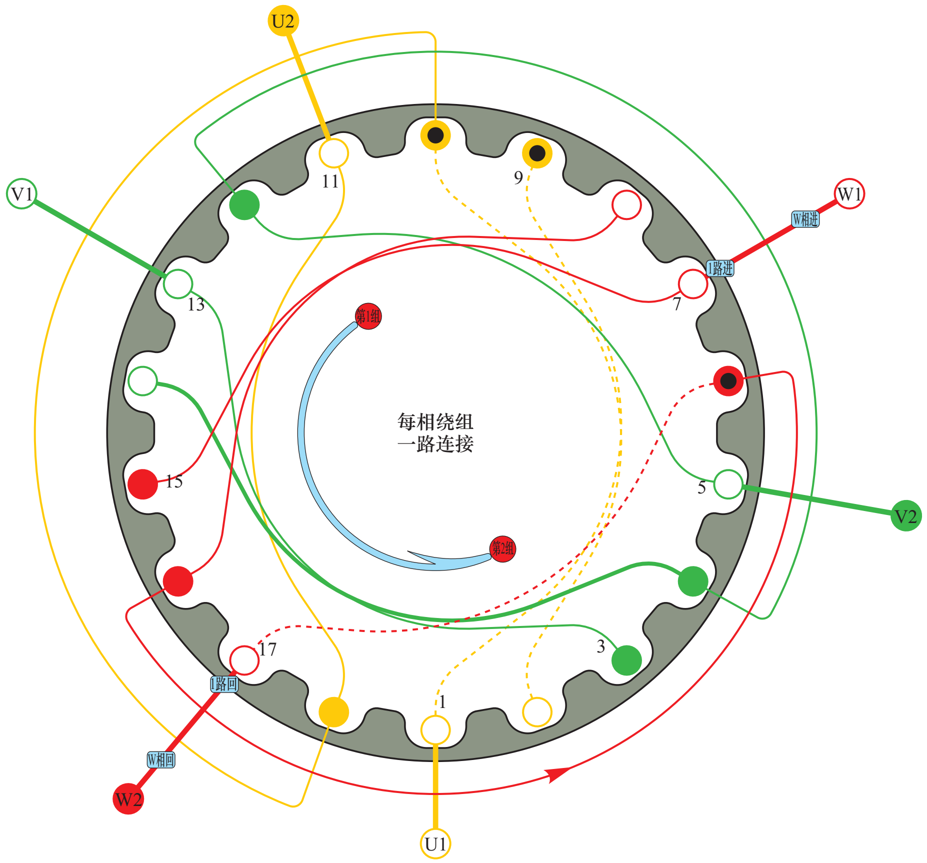
第二路：第 1 步：W1 引线→12 槽；第 2 步：33 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 15。

第4章

三相单层交叉式绕组

图例 16　三相 2 极 18 槽单层交叉式｛$S=2$，1；$u=3$，3；$y=8$、7；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=18$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$、$2\rightarrow10$，$11\rightarrow18$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数 =2 连绕 3 组，1 连绕 3 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=9$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 =2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 18 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=11\rightarrow18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 16、15 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 16，将剩余 3 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、6 槽槽内。

接线操作讲解

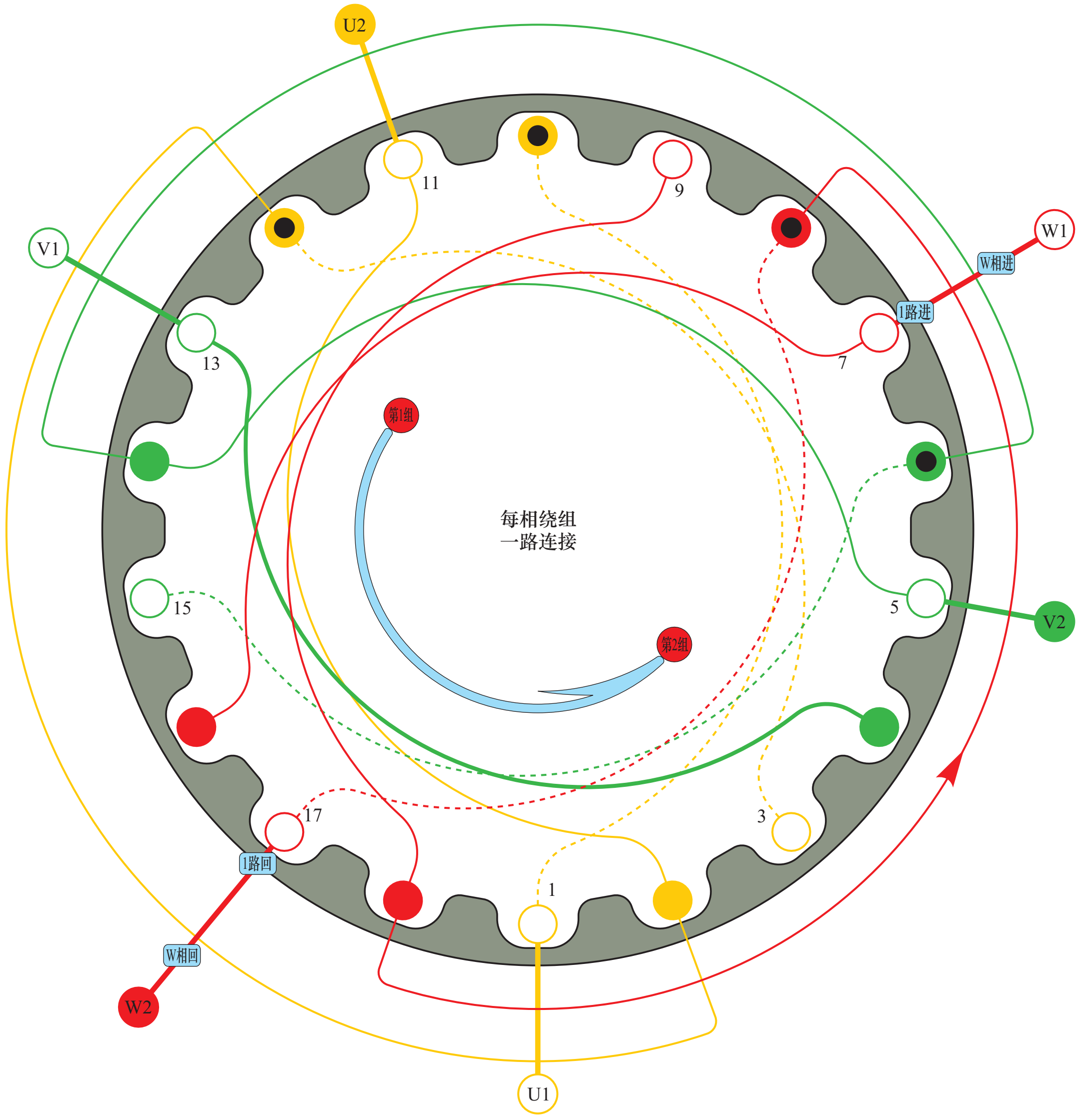
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽；第 2 步：16 槽→6 槽；第 3 步：17 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 16。

图例 17　三相 2 极 18 槽单层交叉式 {$S=2，1$；$u=3，3$；$y=9$、9；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=18$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10，1\rightarrow10$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数$=2$ 连绕 3 组，1 连绕 3 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=9$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数$=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

后退旋转铁心，空过 2 槽。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 18 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 16 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

后退旋转铁心，空过 14 槽。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 17，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 12 槽、10 槽、8 槽、6 槽槽内。

接线操作讲解

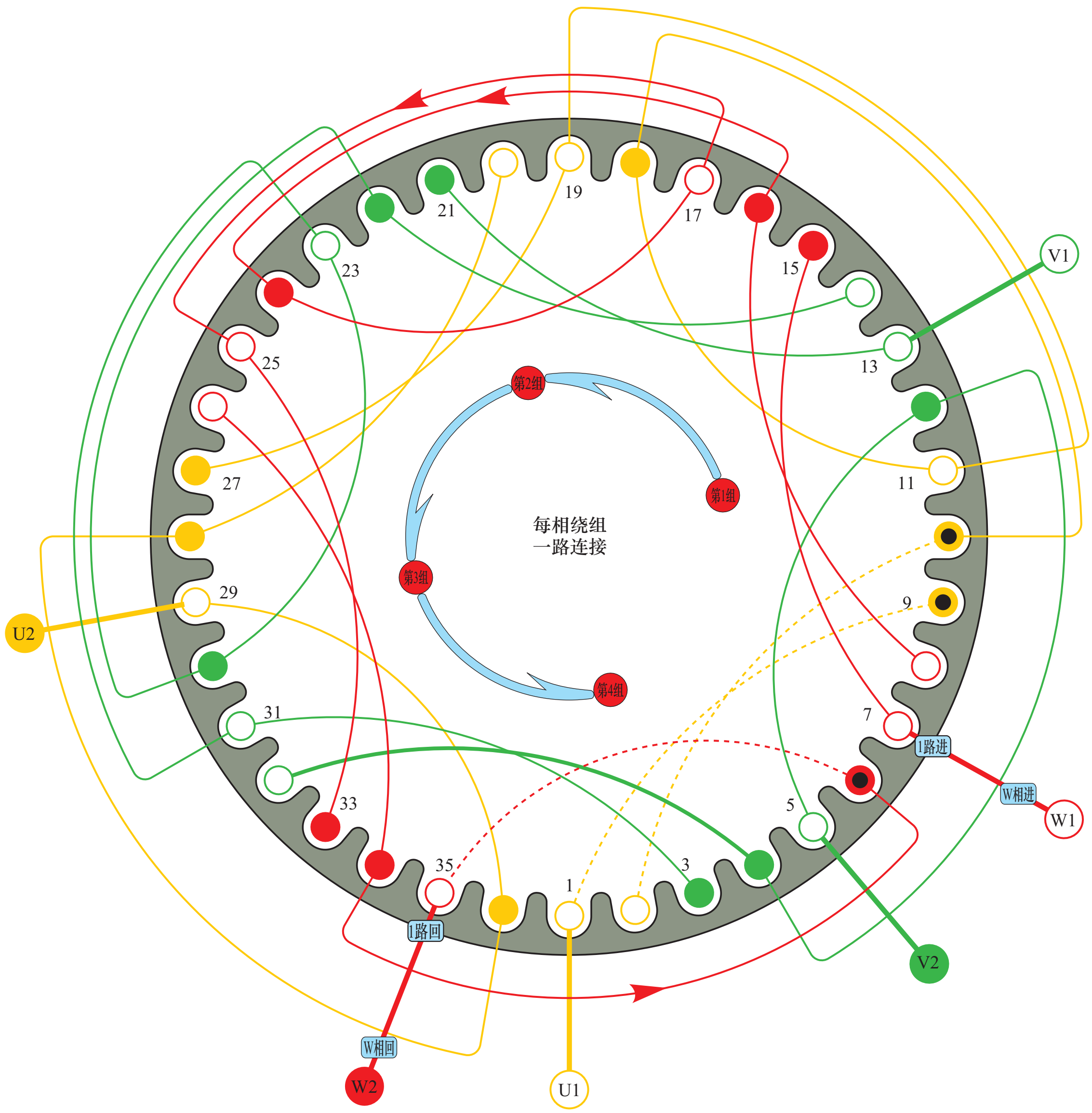
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽；第 2 步：18 槽→8 槽；第 3 步：17 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 17。

图例 18　三相 4 极 36 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=6$，6；$y=8$、7；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\to9$、$2\to10$，$11\to18$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数 = 2 连绕 6 组，1 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=18$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽槽内，按照线圈节距 $y=11\rightarrow18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 34、33 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 18，将剩余 3 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、6 槽槽内。

接线操作讲解

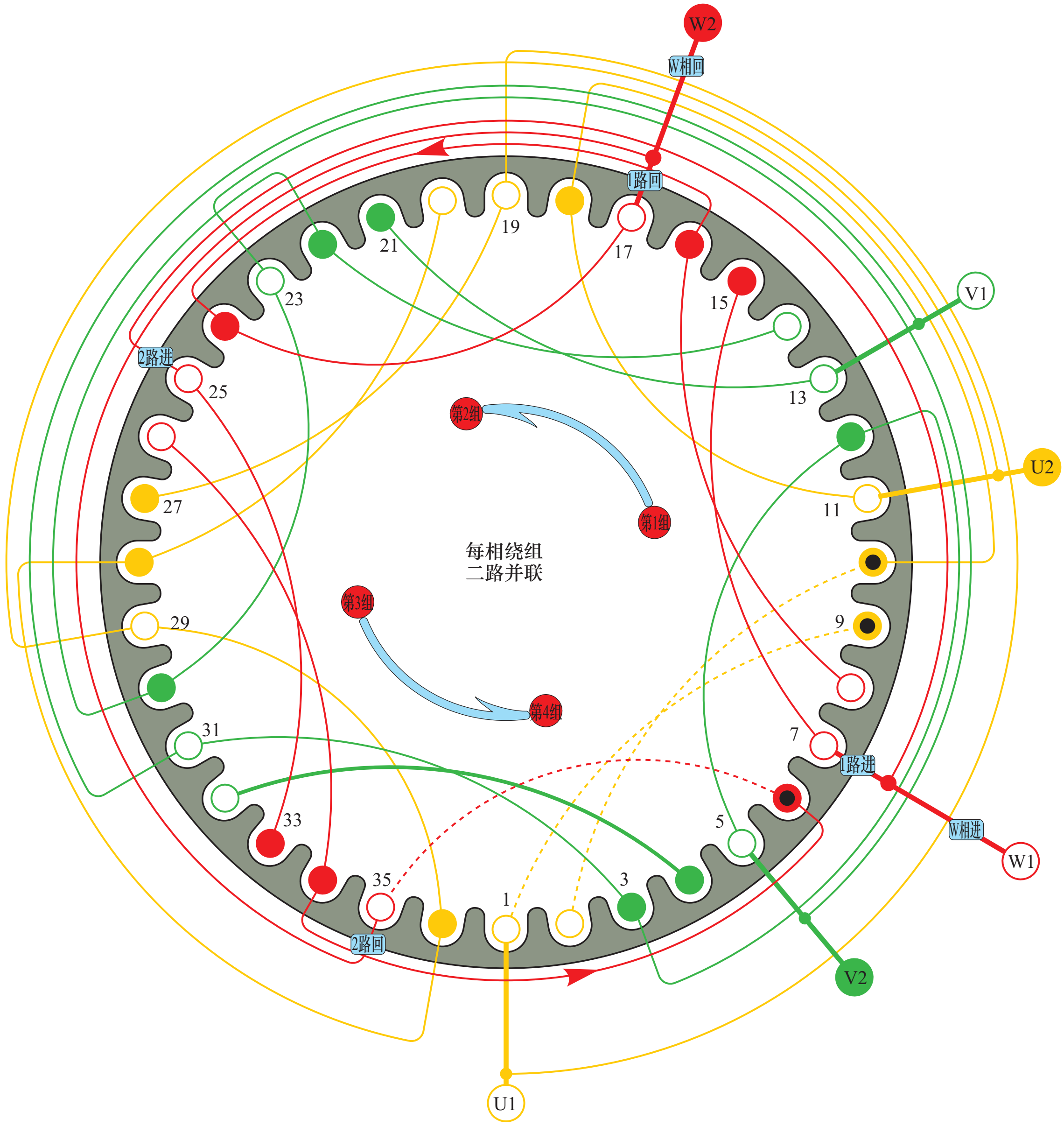
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽；第 2 步：16 槽→24 槽；第 3 步：17 槽→25 槽；第 4 步：34 槽→6 槽；第 5 步：35 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 18。

图例 19　三相 4 极 36 槽单层交叉式｛$S=2$，1；$u=6$，6；$y=8$、7；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$、$2\rightarrow10$，$11\rightarrow18$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数 = 2 连绕 6 组，1 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=18$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽槽内，按照线圈节距 $y=11\to18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 34、33 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 19，将剩余 3 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、6 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

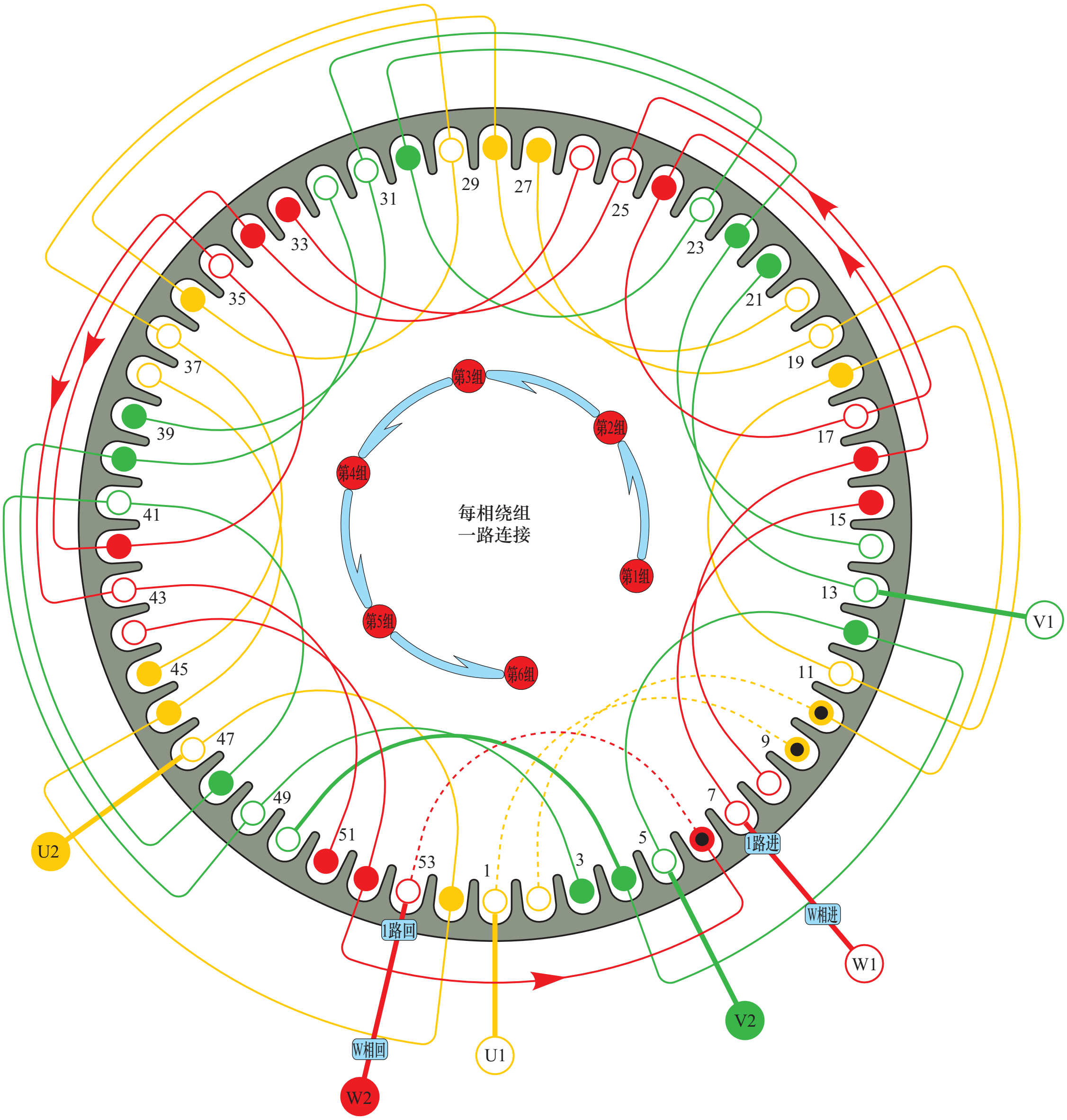
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽；第 2 步：16 槽→24 槽；第 3 步：17 槽→W2 电源引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽；第 2 步：34 槽→6 槽；第 3 步：35 槽→W2 电源引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 19。

图例 20 三相 6 极 54 槽单层交叉式 {$S=2$，1；$u=9$，9；$y=8$、7；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$、$2\rightarrow10$，$11\rightarrow18$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数 = 2 连绕 9 组，1 连绕 9 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=27$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y = 2 \rightarrow 10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 54 槽。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽槽内，按照线圈节距 $y = 11 \rightarrow 18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 52、51 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽槽内，按照线圈节距 $y = 2 \rightarrow 10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽槽内，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 20，将剩余 3 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、6 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

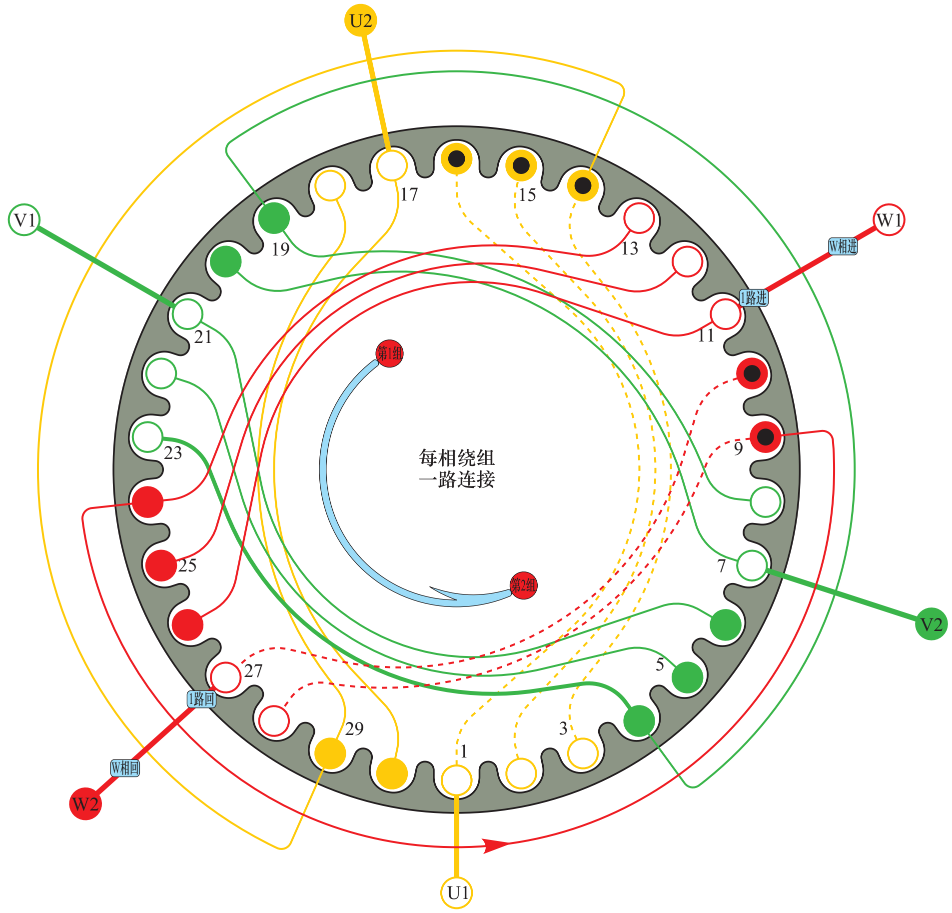
W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽；第 2 步：16 槽→24 槽；第 3 步：17 槽→25 槽；第 4 步：34 槽→42 槽；第 5 步：35 槽→43 槽；第 6 步：52 槽→6 槽；第 7 步：53 槽→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 20。

第5章 三相单层同心交叉式绕组

图例 21　三相 2 极 30 槽单层同心交叉式｛$S=3$，2；$u=3$，3；$y=15$、13、11、13、11；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=30$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow16$、$2\rightarrow15$、$3\rightarrow14$，$1\rightarrow14$、$2\rightarrow13$　　4. 每组圈数 $S=3$，2
5. 绕制组数 $=3$ 连绕 6 组，2 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=15$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 30、29 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow13$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 26、25、24 槽。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\rightarrow14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽槽内，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow15$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow16$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 21，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 9 槽、10 槽、14 槽、15 槽、16 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

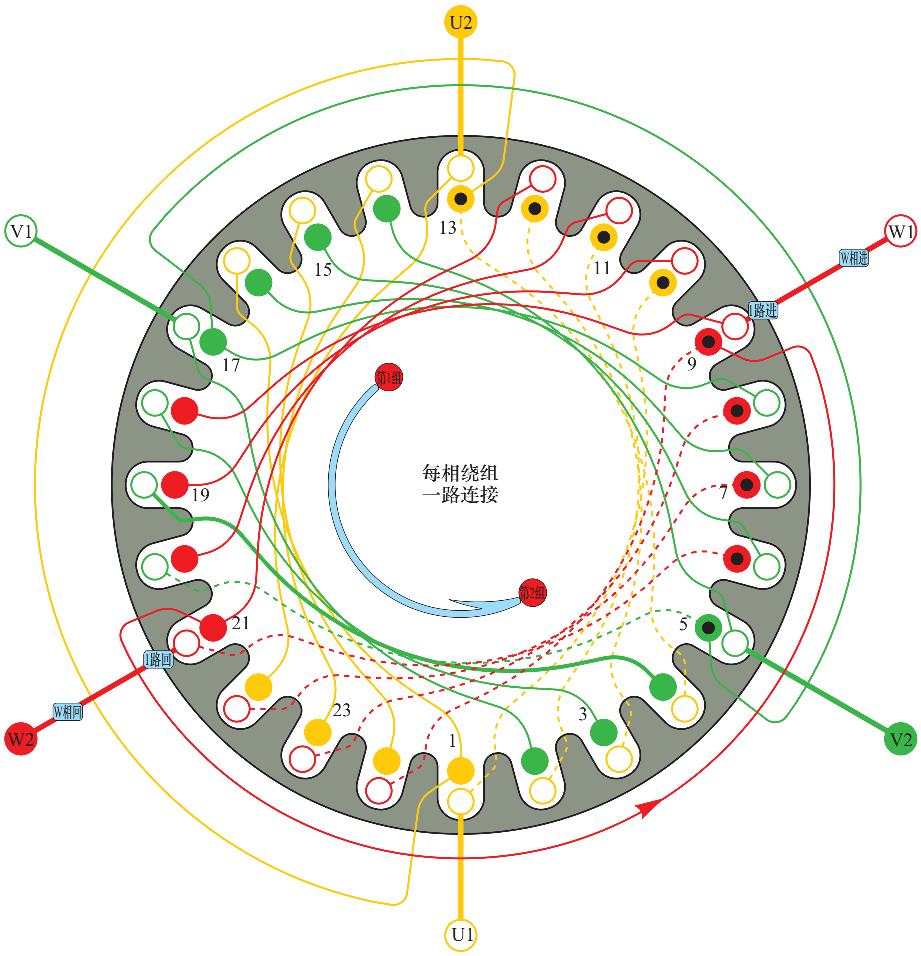
第 1 步：W1 引线→11 槽；第 2 步：24 槽→9 槽；第 3 步：27 槽→W2 电源引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 21。

第6章

三相双层叠式绕组

图例22　三相2极24槽双层叠式｛$S=4$；$u=6$；$y=9$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 = 4 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 22，将剩余 9 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

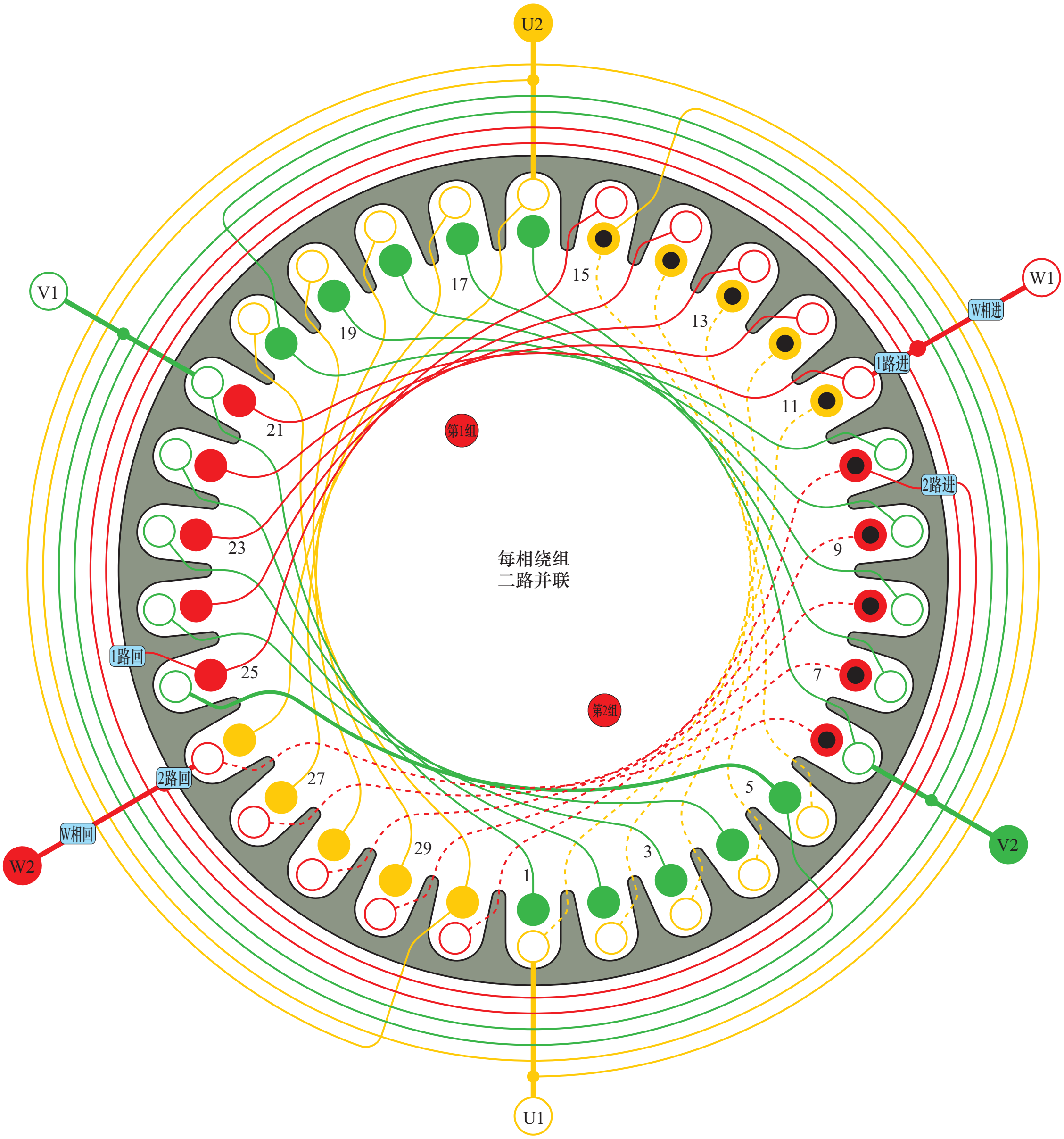
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：21 槽上层→9 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 22。

图例 23　三相 2 极 30 槽双层叠式｛$S=5$；$u=6$；$y=10$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=30$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 11$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 = 5 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=30$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 1 槽槽口，同时嵌入铁心的 1 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 23，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

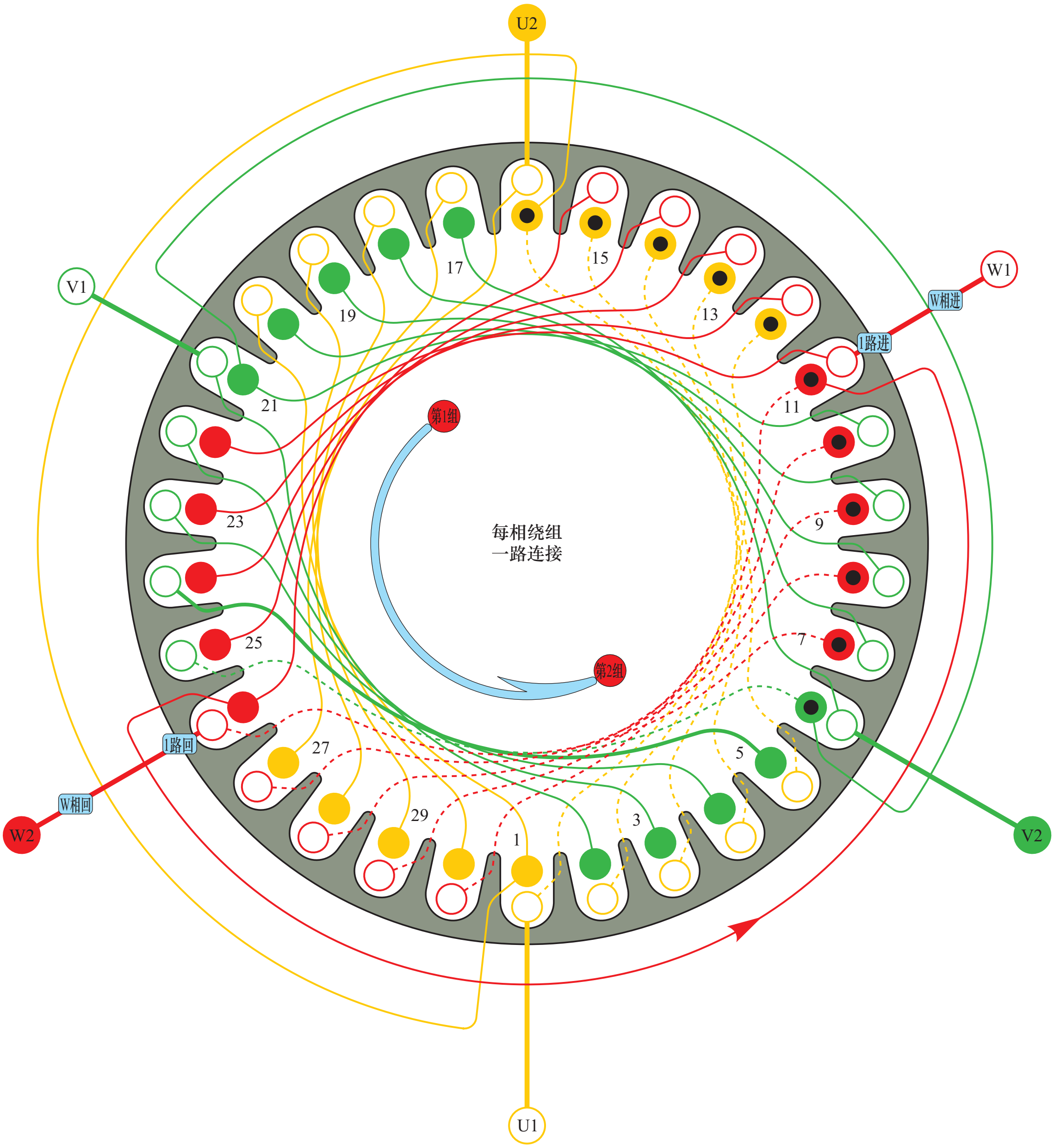
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：25 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→10 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 23。

图例 24 三相 2 极 30 槽双层叠式 {$S=5$；$u=6$；$y=11$；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=30$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 $=5$ 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=30$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 24，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

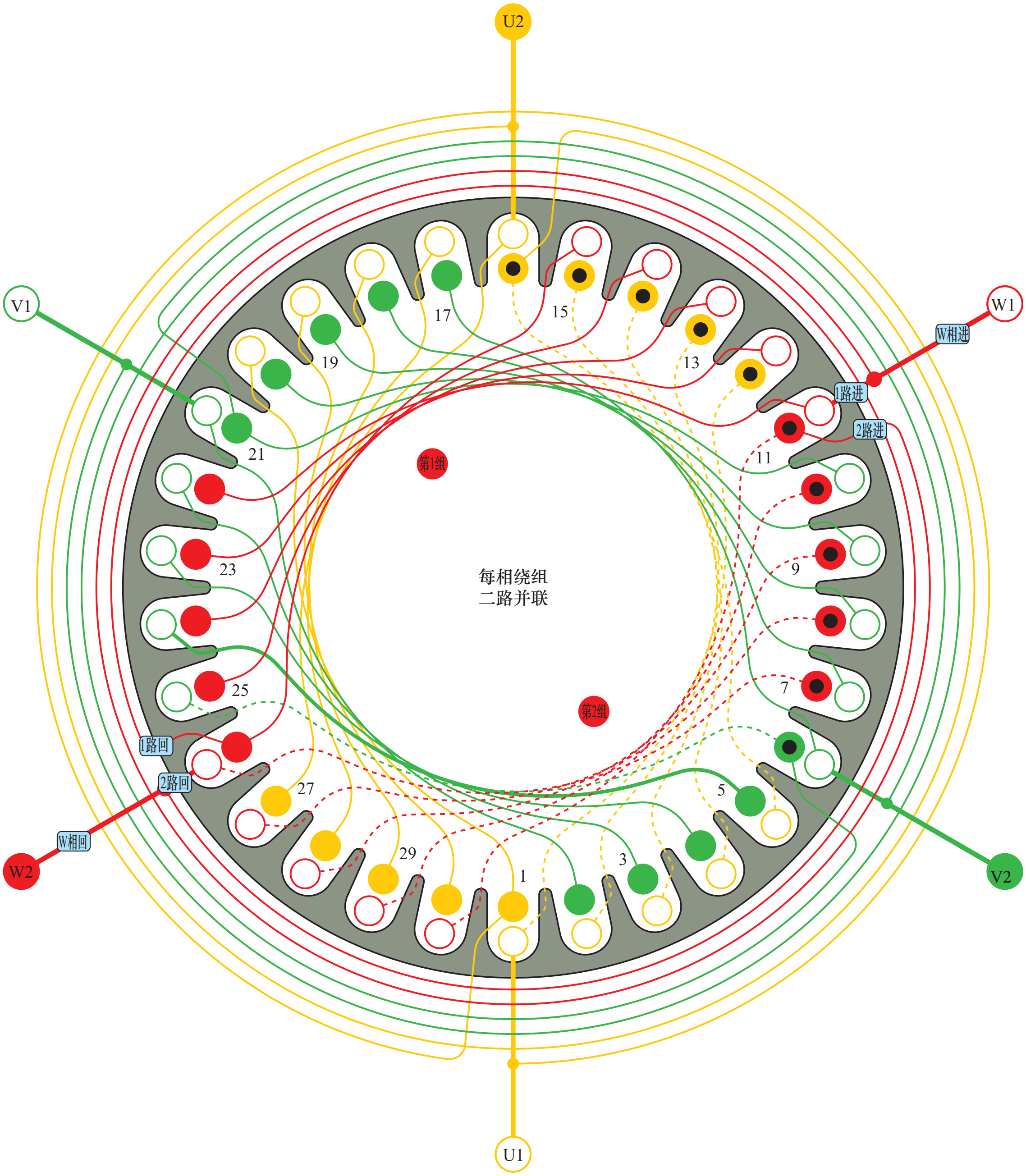
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：26 槽上层→11 槽上层；第 3 步：26 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 24。

图例 25　三相 2 极 30 槽双层叠式｛$S=5$；$u=6$；$y=11$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=30$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 $=5$ 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=30$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 $=1$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 25，将剩余 11 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

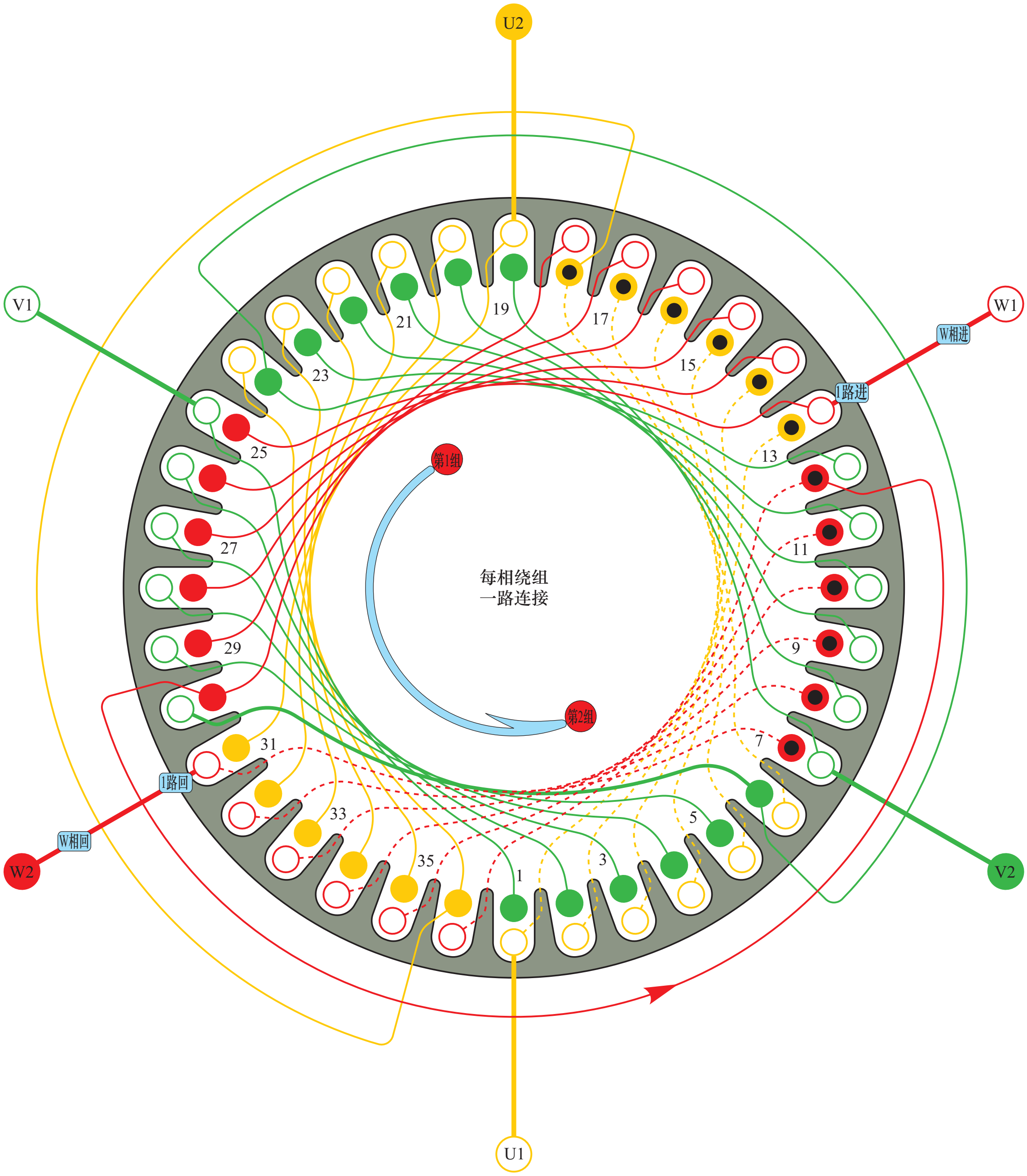
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：26 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→11 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 25。

图例 26　三相 2 极 36 槽双层叠式｛$S=6$；$u=6$；$y=12$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S=6$　　5. 绕制组数 = 6 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=36$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 1 槽槽口，同时嵌入铁心的 1 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 26，将剩余 12 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

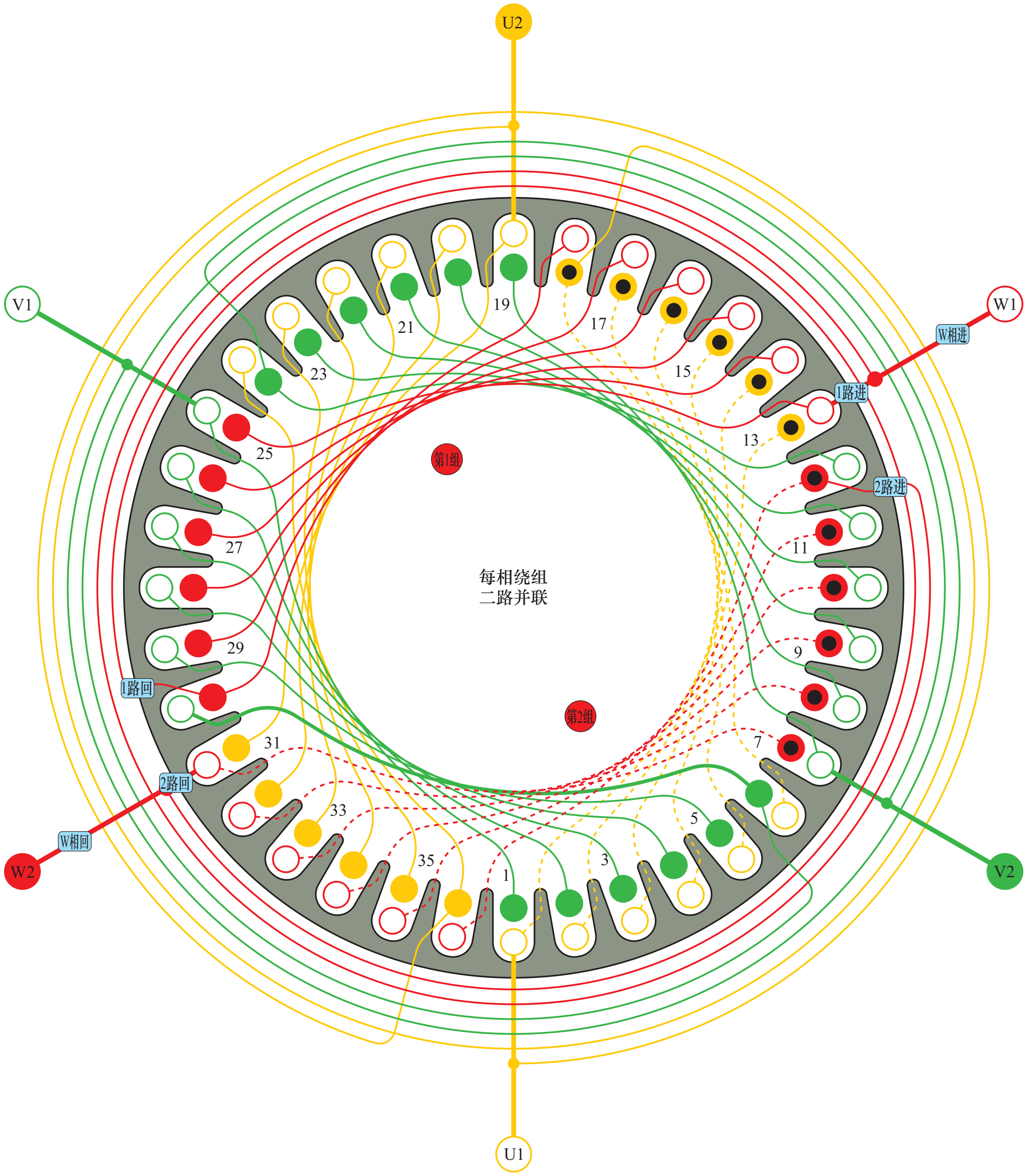
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：30 槽上层→12 槽上层；第 3 步：31 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 26。

图例 27　三相 2 极 36 槽双层叠式｛$S=6$；$u=6$；$y=12$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S=6$　　5. 绕制组数 $=6$ 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=36$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 $=1$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 1 槽槽口，同时嵌入铁心的 1 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 27，将剩余 12 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

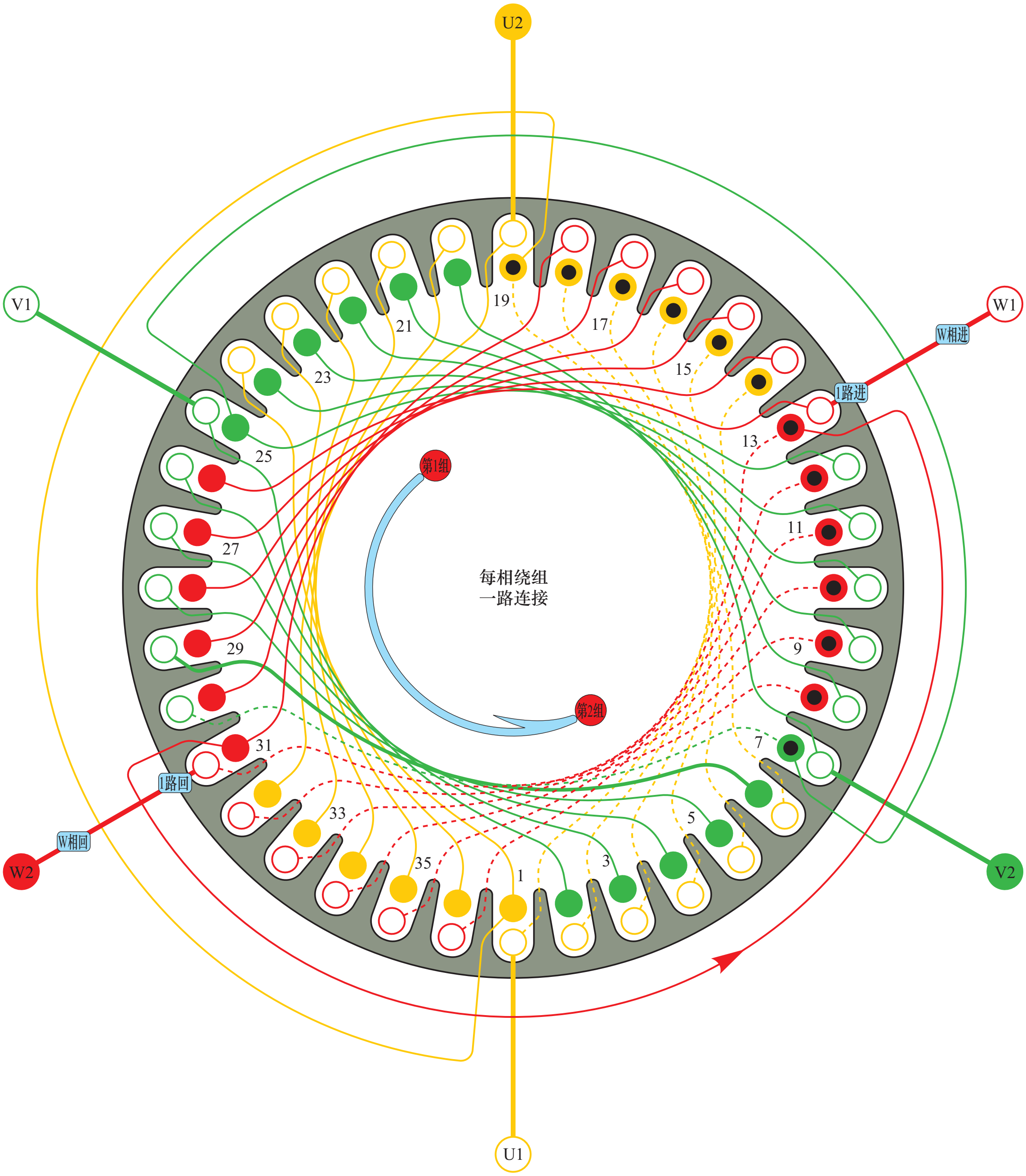
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：30 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→12 槽上层；第 2 步：31 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 27。

图例 28　三相 2 极 36 槽双层叠式｛$S=6$；$u=6$；$y=13$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow14$
4. 每组圈数 $S=6$
5. 绕制组数 $=6$ 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 28，将剩余 13 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

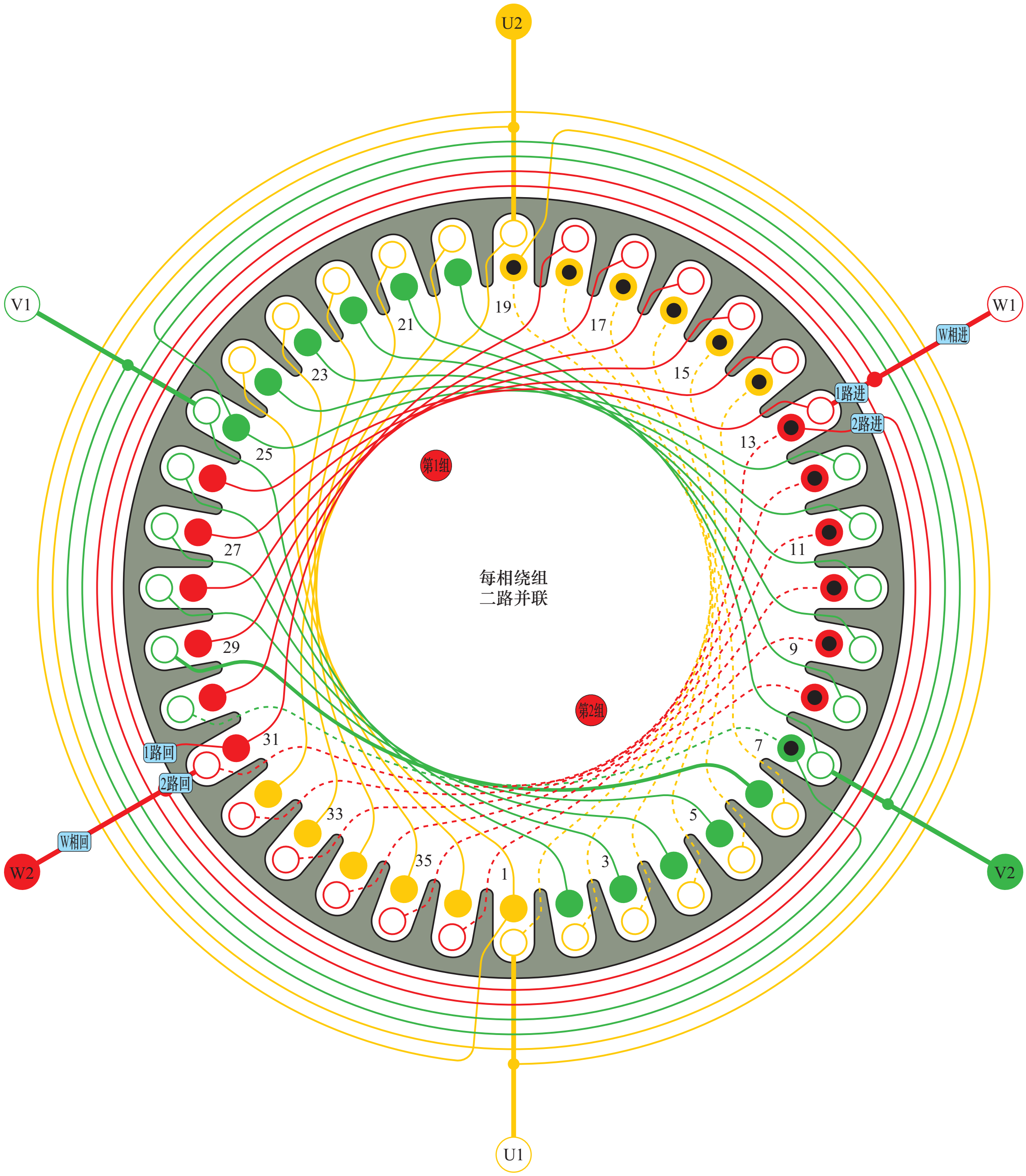
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：31 槽上层→13 槽上层；第 3 步：31 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 28。

图例 29 三相 2 极 36 槽双层叠式 {$S=6$；$u=6$；$y=13$；显；$a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow14$
4. 每组圈数 $S=6$
5. 绕制组数 = 6 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 29，将剩余 13 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

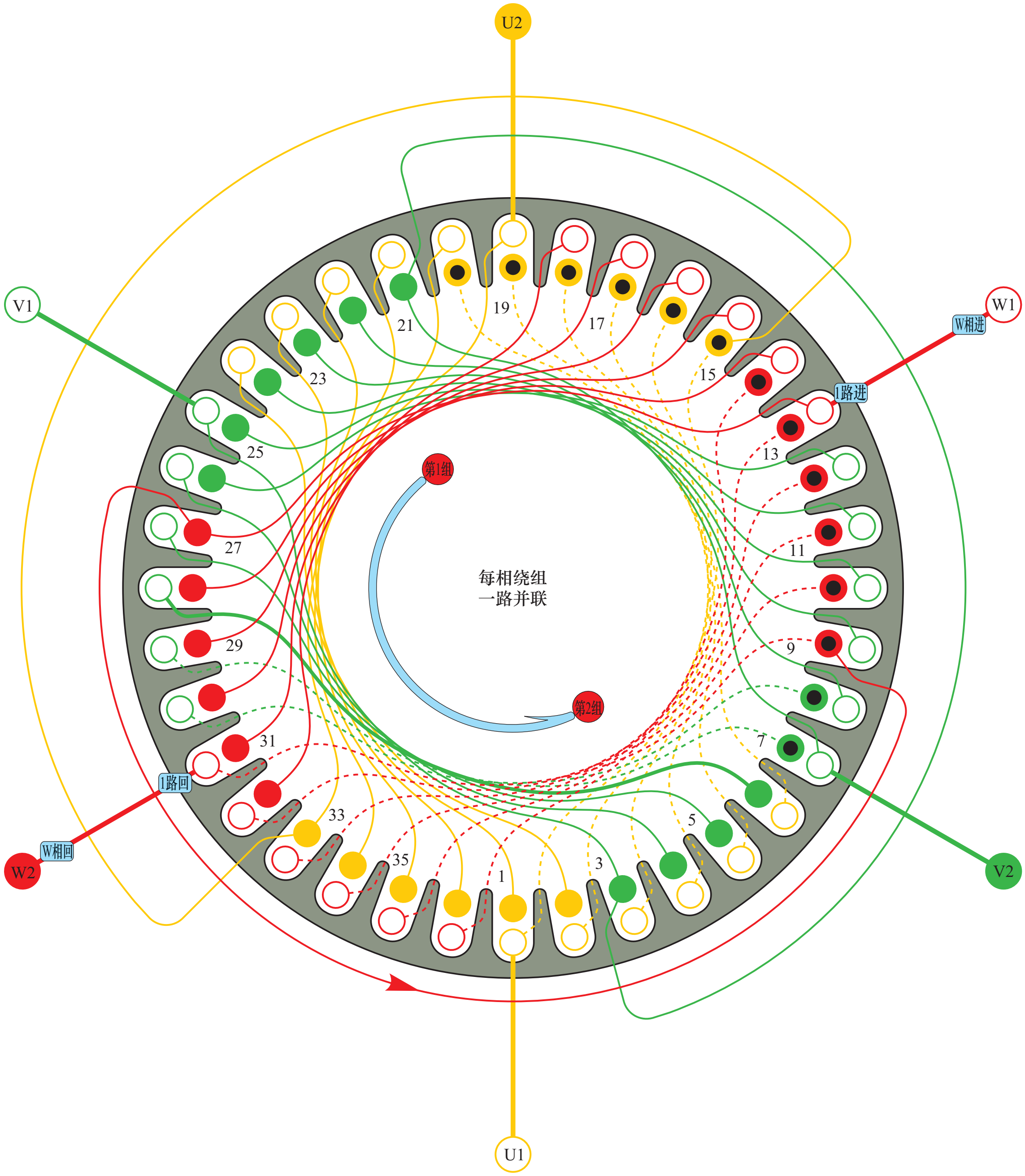
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：31 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→13 槽上层；第 2 步：31 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 29。

图例 30 三相 2 极 36 槽双层叠式｛$S=6$；$u=6$；$y=14$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow15$
4. 每组圈数 $S=6$
5. 绕制组数 = 6 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 30，将剩余 14 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

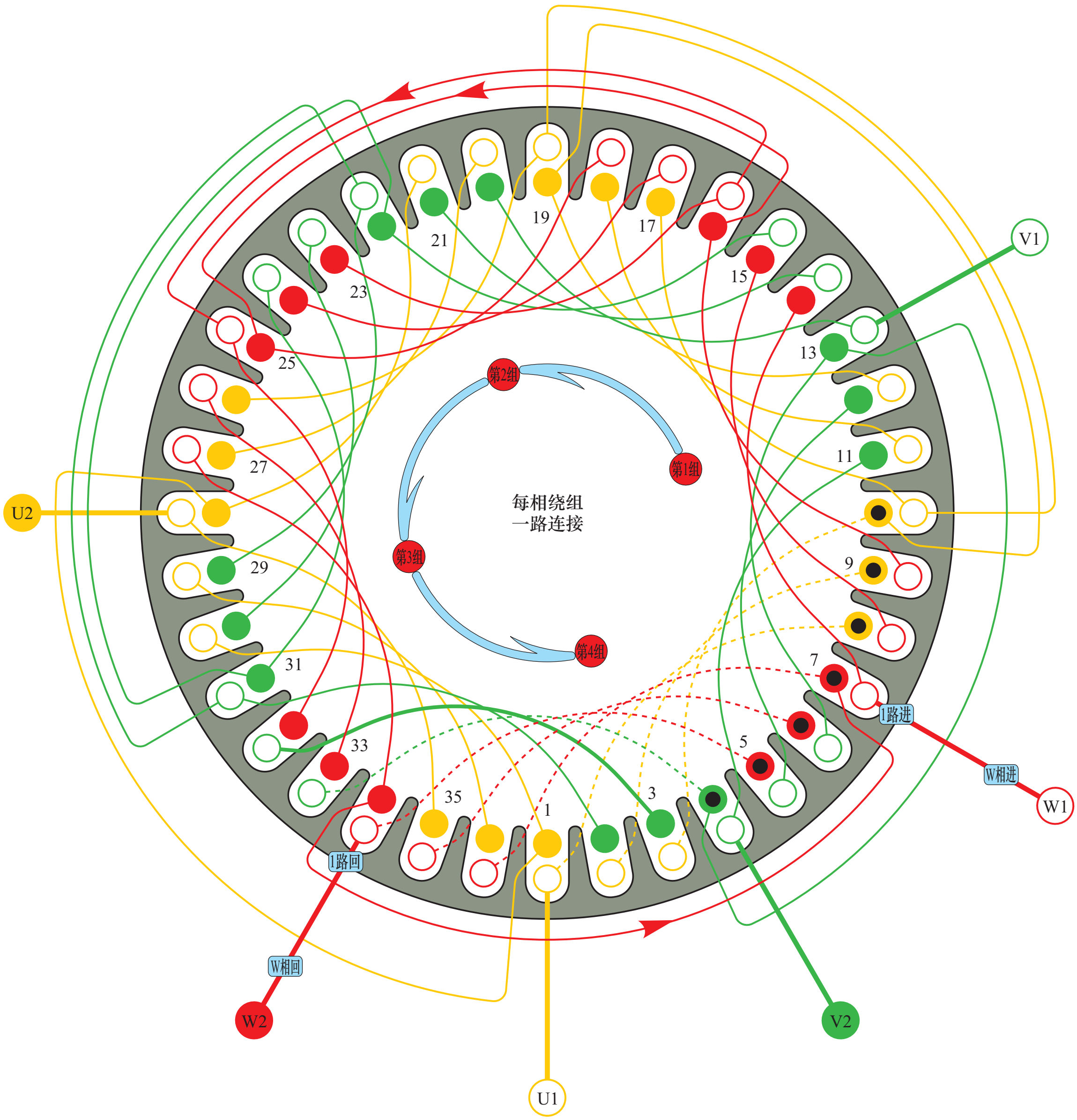
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：32 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→14 槽上层；第 2 步：31 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 30。

图例 31　三相 4 极 36 槽双层叠式｛$S=3$；$u=12$；$y=7$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 =3 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 =4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 31，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

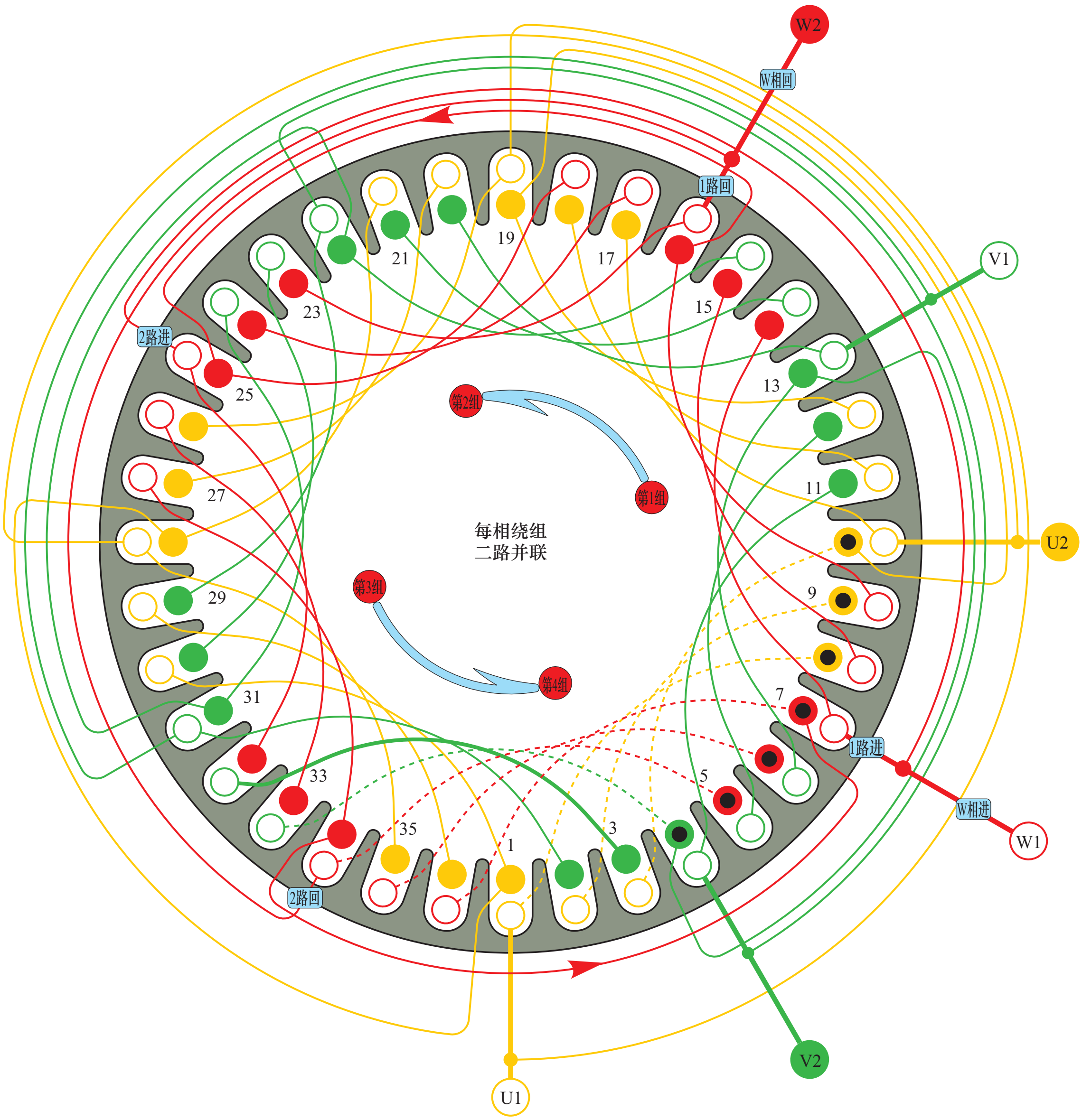
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：34 槽上层→7 槽上层；第 5 步：34 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 31。

图例 32　三相 4 极 36 槽双层叠式｛$S=3$；$u=12$；$y=7$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 32，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

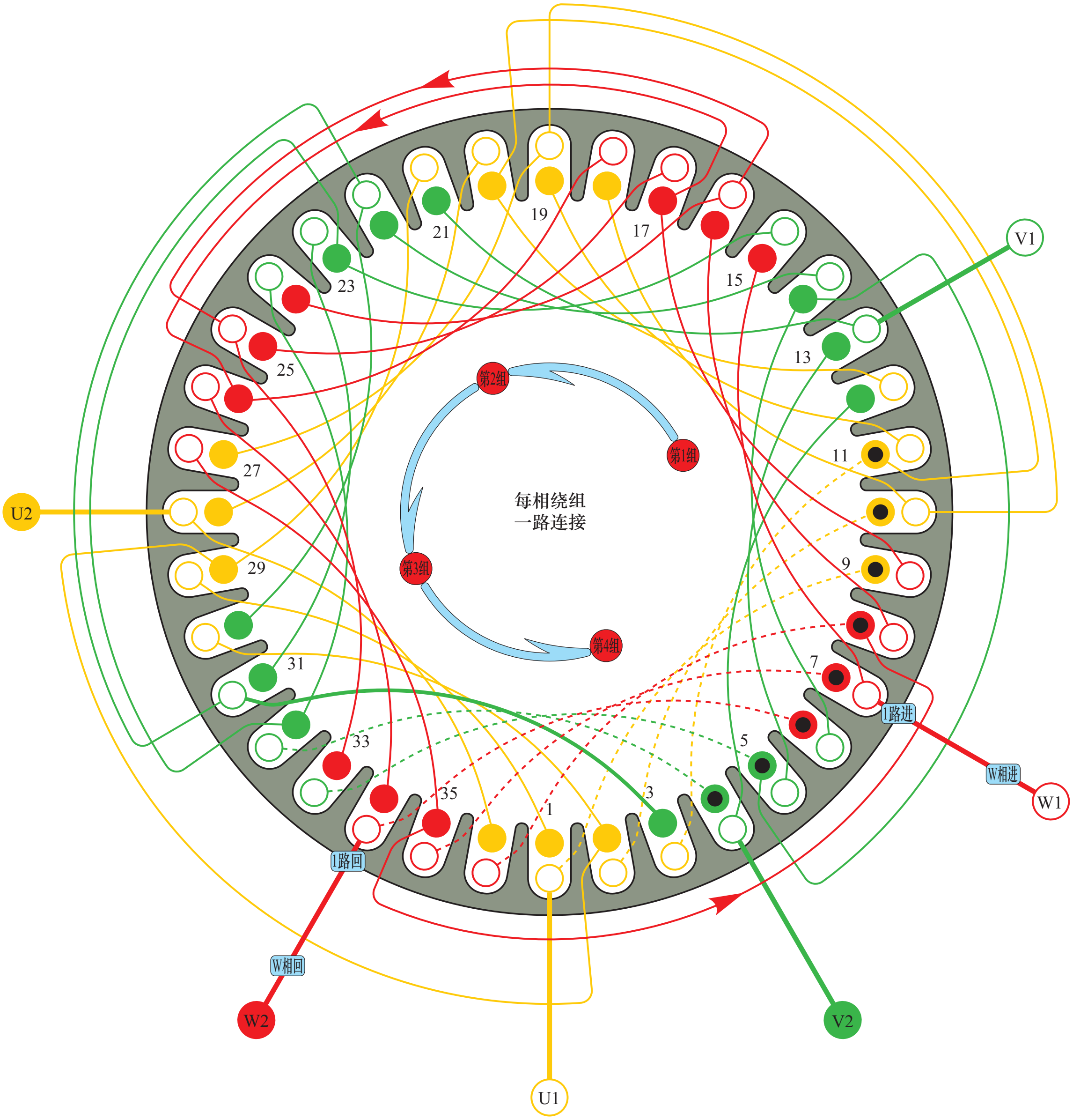
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：34 槽上层→7 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 32。

图例 33　三相 4 极 36 槽双层叠式｛$S=3$；$u=12$；$y=8$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1 \rightarrow 9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 $=3$ 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 $=4$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 33，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

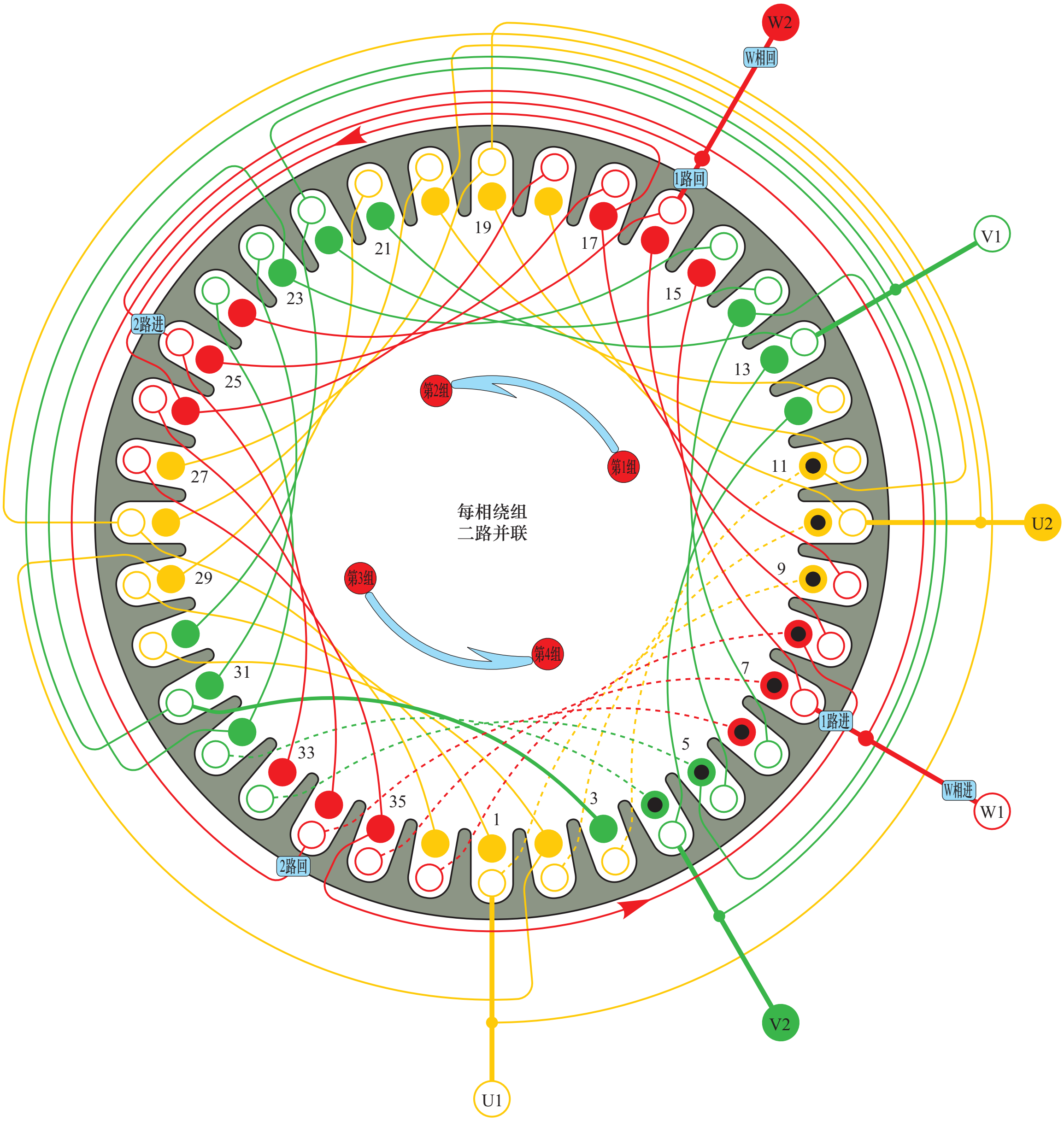
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：35 槽上层→8 槽上层；第 5 步：34 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 33。

图例 34　三相 4 极 36 槽双层叠式｛$S=3$；$u=12$；$y=8$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 34，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

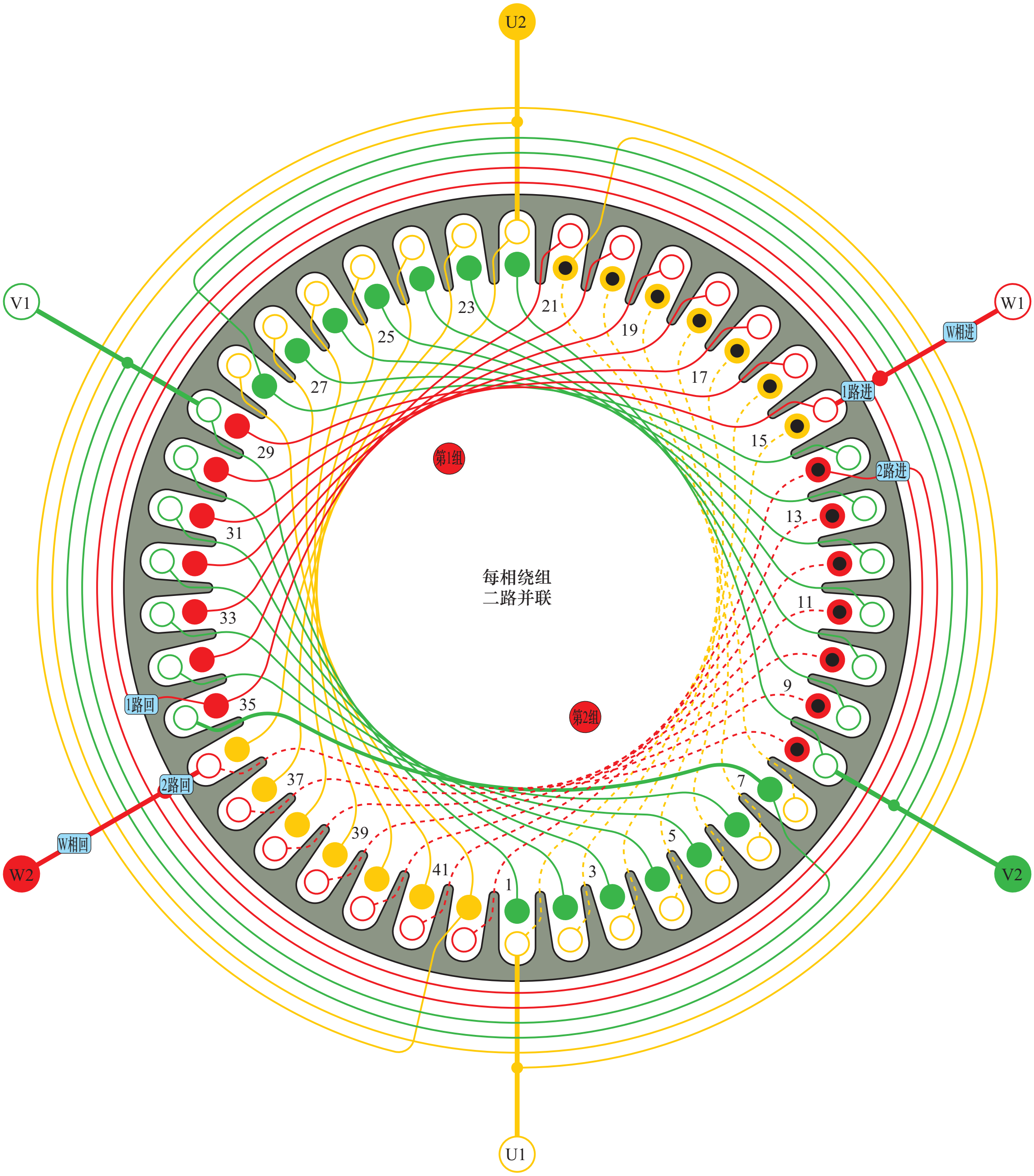
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→8 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 34。

图例 35　三相 2 极 42 槽双层叠式｛$S=7$；$u=6$；$y=14$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=42$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow15$
4. 每组圈数 $S=7$
5. 绕制组数 = 7 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=42$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（7 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（7 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 8 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 40 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 39 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 38 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（7 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 15 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边

推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 16 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 17 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 18 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 19 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 20 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 21 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 1 槽槽口，同时嵌入铁心的 1 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 35，将剩余 14 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

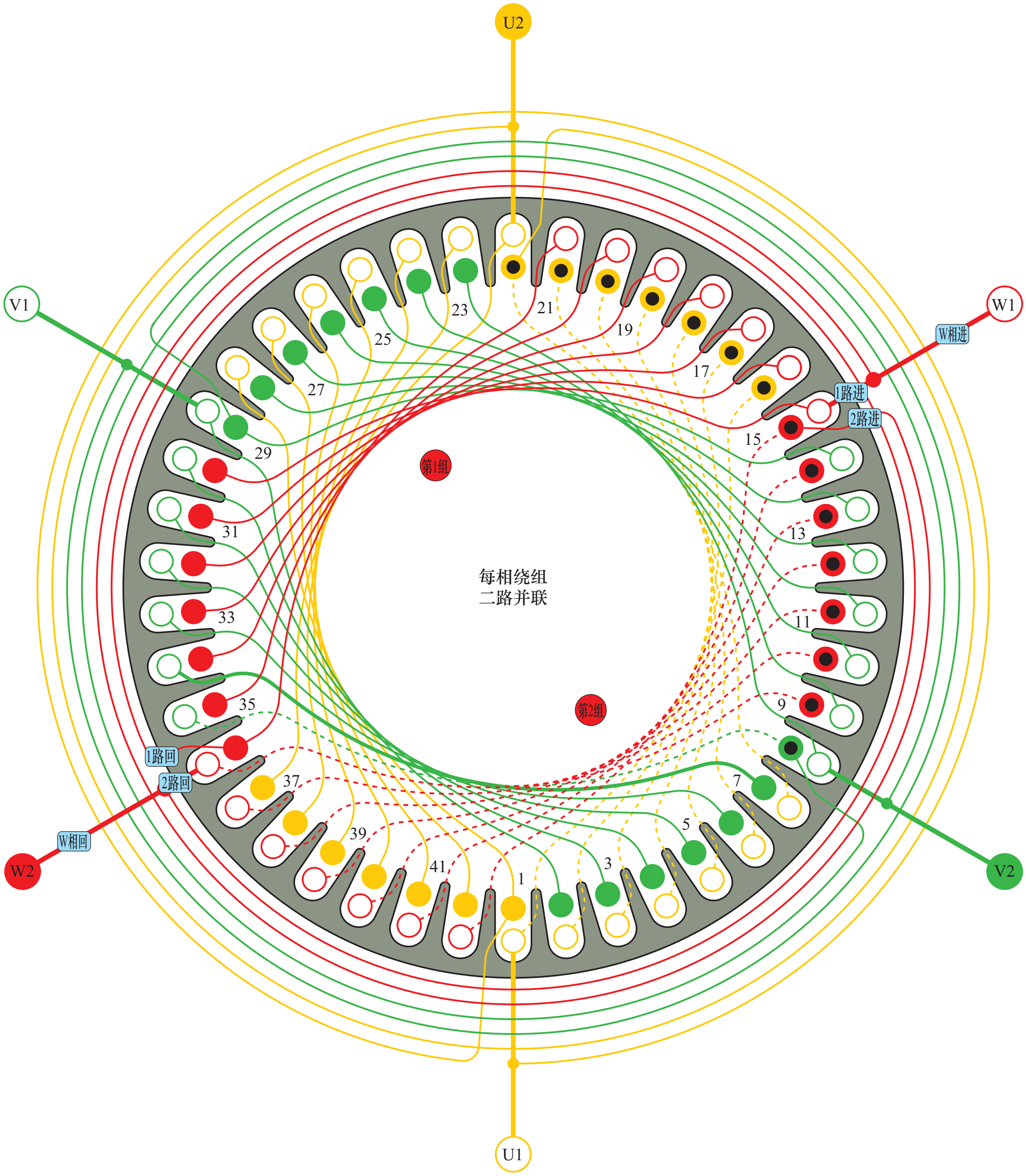
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→15 槽下层；第 2 步：35 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→14 槽下层；第 2 步：36 槽上层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 35。

图例 36 三相 2 极 42 槽双层叠式｛$S=7$；$u=6$；$y=15$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=42$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow16$
4. 每组圈数 $S=7$
5. 绕制组数 = 7 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=42$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（7 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（7 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 8 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 40 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向心的 13 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 39 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 38 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（7 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 15 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1→16$，浮边

推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 16 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 17 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 18 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 19 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 20 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 21 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 36，将剩余 15 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 22 槽、21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

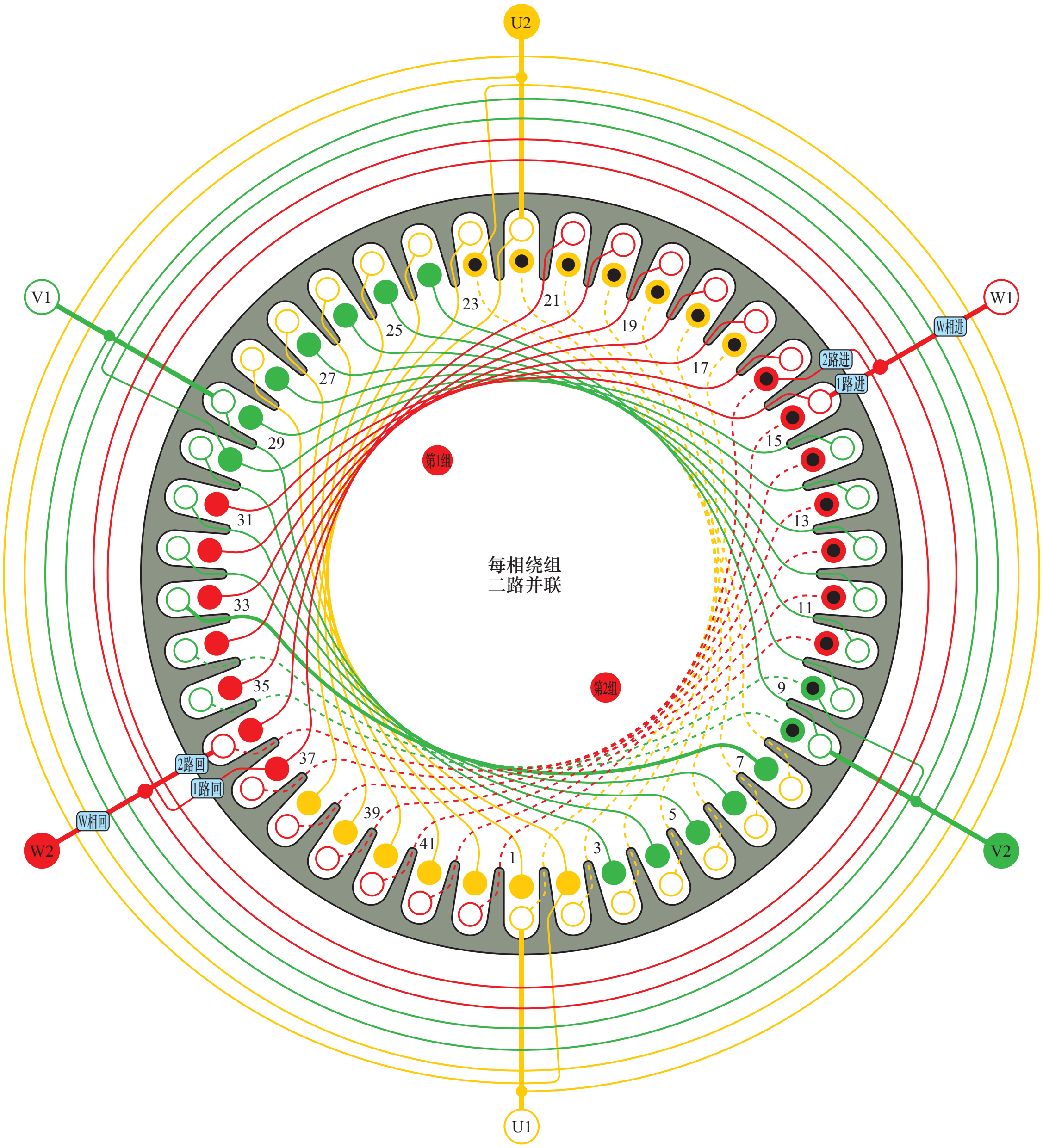
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→15 槽下层；第 2 步：36 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→15 槽上层；第 2 步：36 槽上层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 36。

图例 37　三相 2 极 42 槽双层叠式｛$S=7$；$u=6$；$y=16$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=42$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow17$
4. 每组圈数 $S=7$
5. 绕制组数 = 7 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=42$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（7 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 23 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（7 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 8 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 40 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 39 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 38 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（7 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 15 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to17$，浮边

推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 16 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 17 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 18 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 19 步： 将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 20 步： 将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 21 步： 将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽下层，按照线圈节距 $y = 1 \rightarrow 17$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 37，将剩余 16 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 23 槽、22 槽、21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

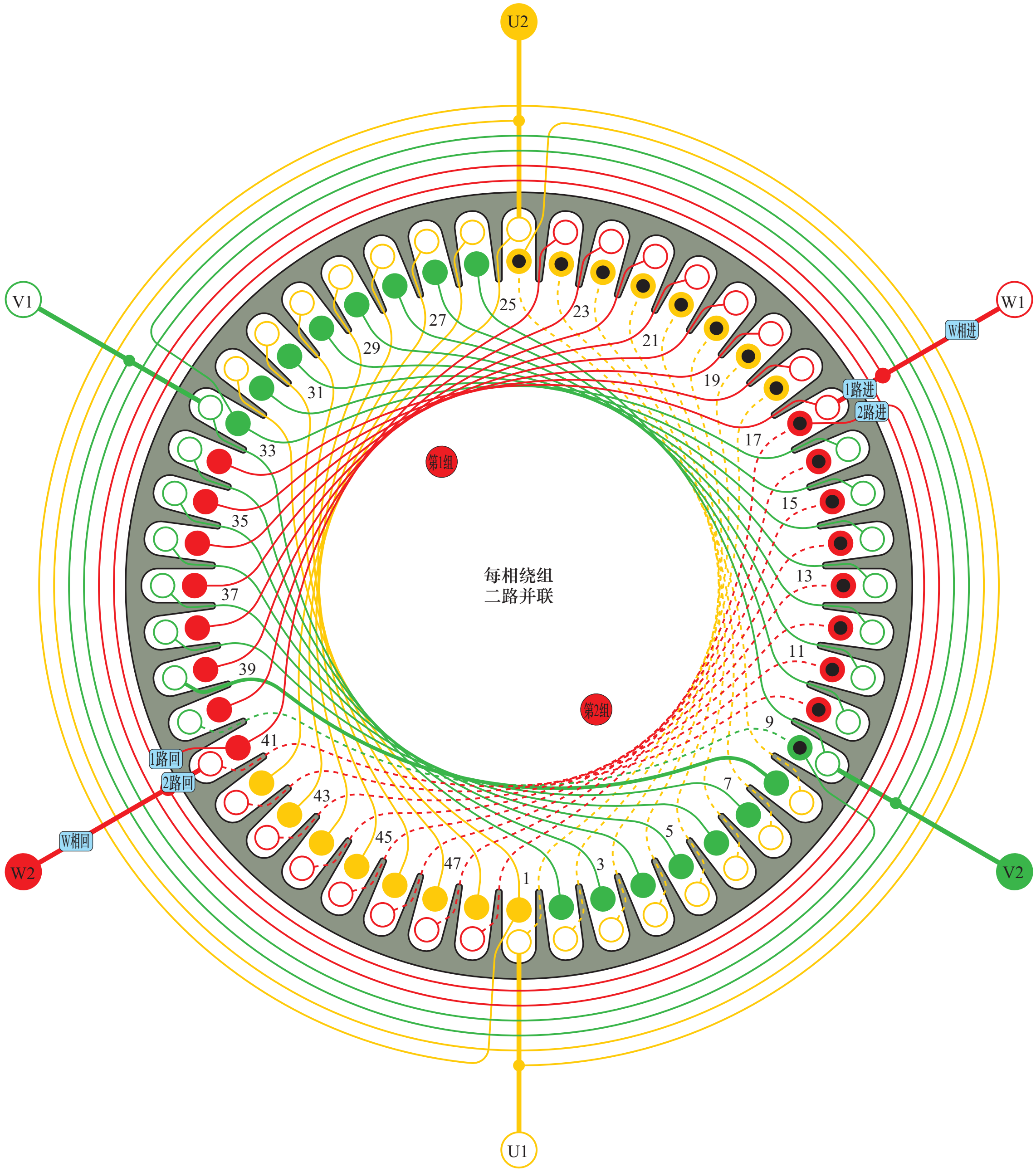
W 相绕组接线：

第一路： 第 1 步：W1 引线→15 槽下层；第 2 步：37 槽上层→W2 引线。

第二路： 第 1 步：W1 引线→16 槽上层；第 2 步：36 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 37。

图例 38　三相 2 极 48 槽双层叠式 {$S=8$；$u=6$；$y=17$；显；$a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow18$
4. 每组圈数 $S=8$
5. 绕制组数 = 8 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（8 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 25 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 24 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 23 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（8 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 16 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边

推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（8 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 17 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 40 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 18 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 39 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，同时嵌入铁心的 8 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 19 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 38 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽上层。

第 20 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 21 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 22 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 23 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 24 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow18$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 38，将剩余 17 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 25 槽、24 槽、23 槽、22 槽、21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

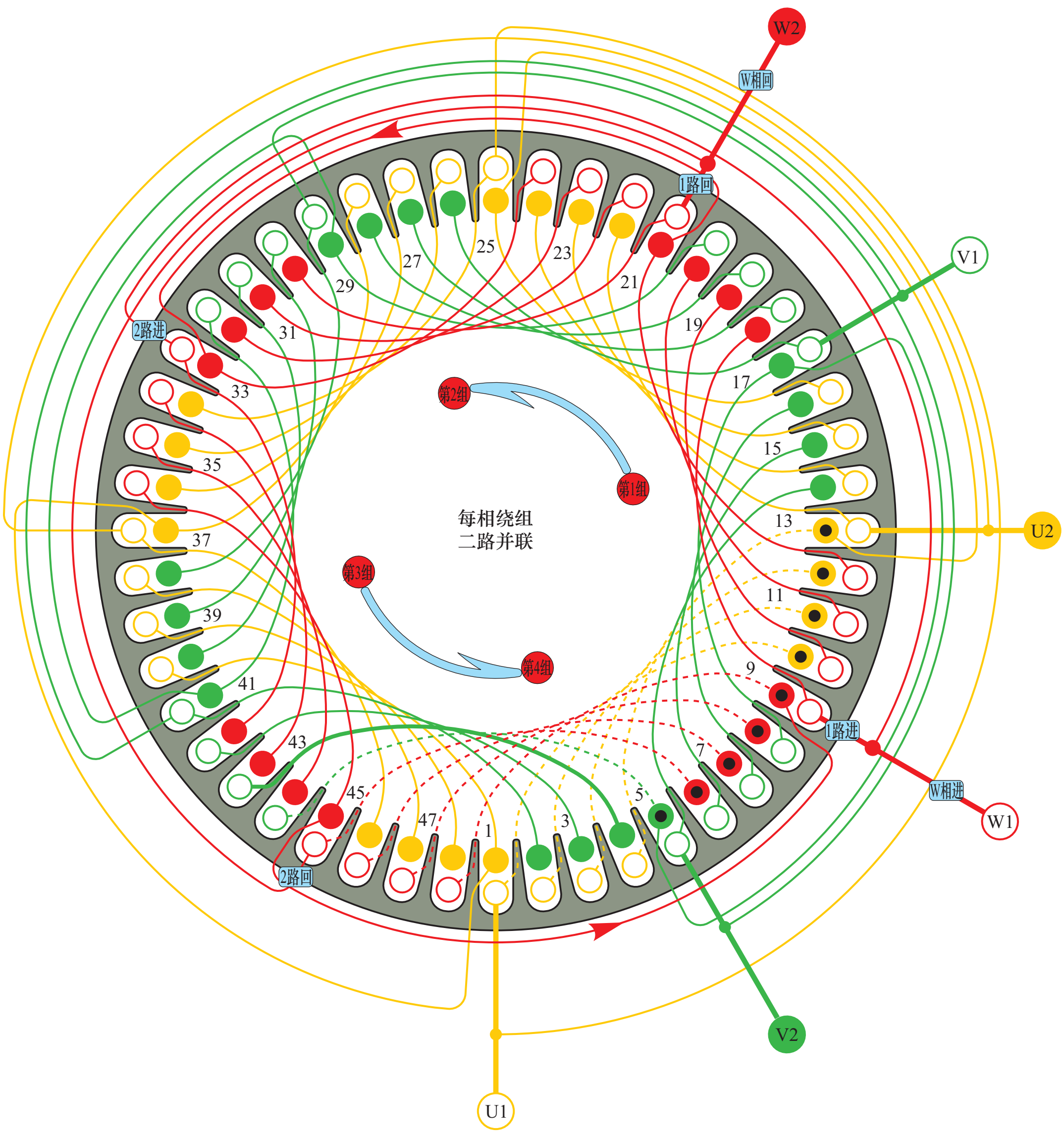
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→17 槽下层；第 2 步：41 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→17 槽上层；第 2 步：41 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 38。

图例 39　三相 4 极 48 槽双层叠式｛$S=4$；$u=12$；$y=9$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10$

4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数 $=4$ 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$

7. 总线圈数 $Q=48$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 39，将剩余 9 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

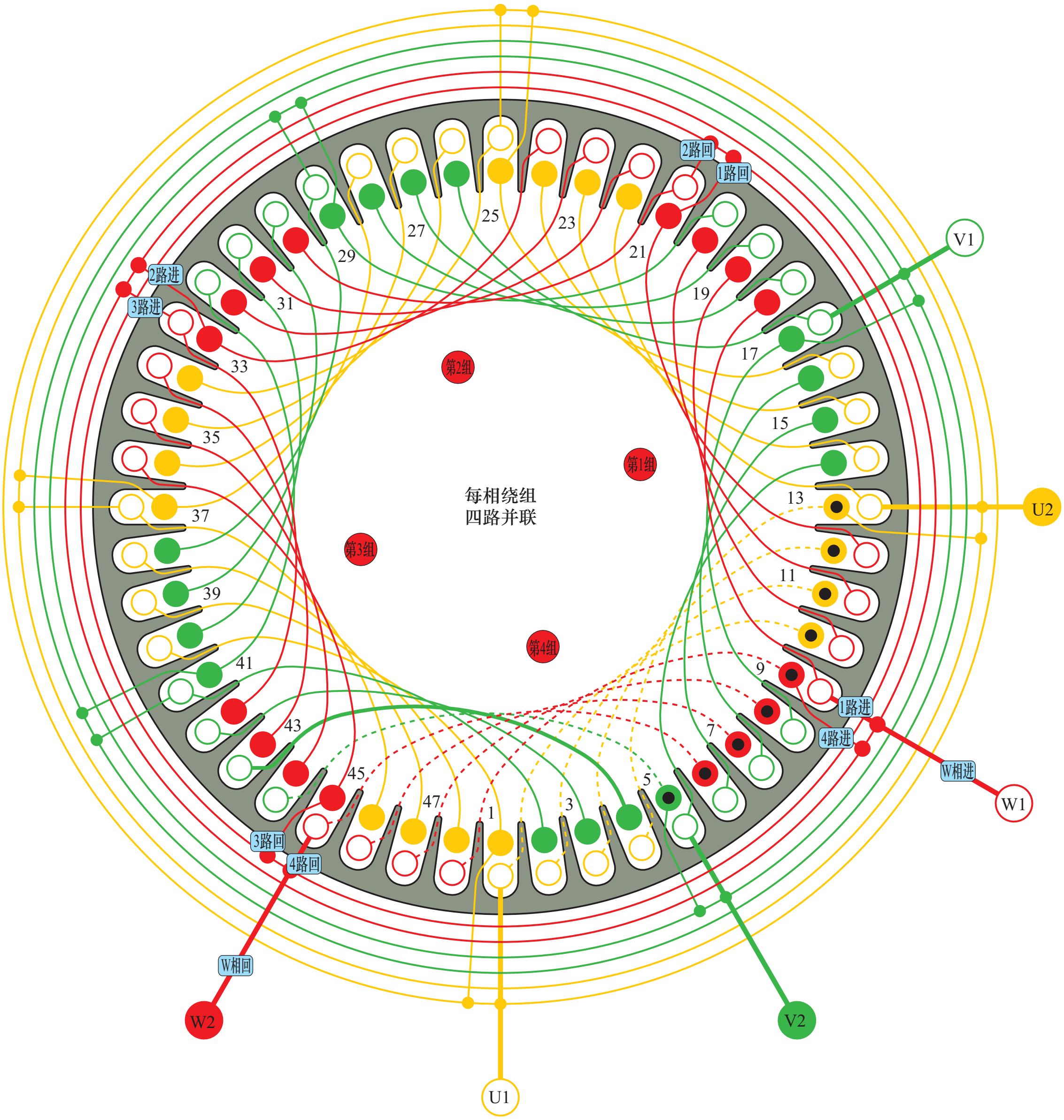
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：21 槽上层→33 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：45 槽上层→9 槽上层；第 3 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 39。

图例 40　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=9$；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 $=4$ 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 $=1$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to10$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 40，将剩余 9 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：21 槽上层→W2 引线。

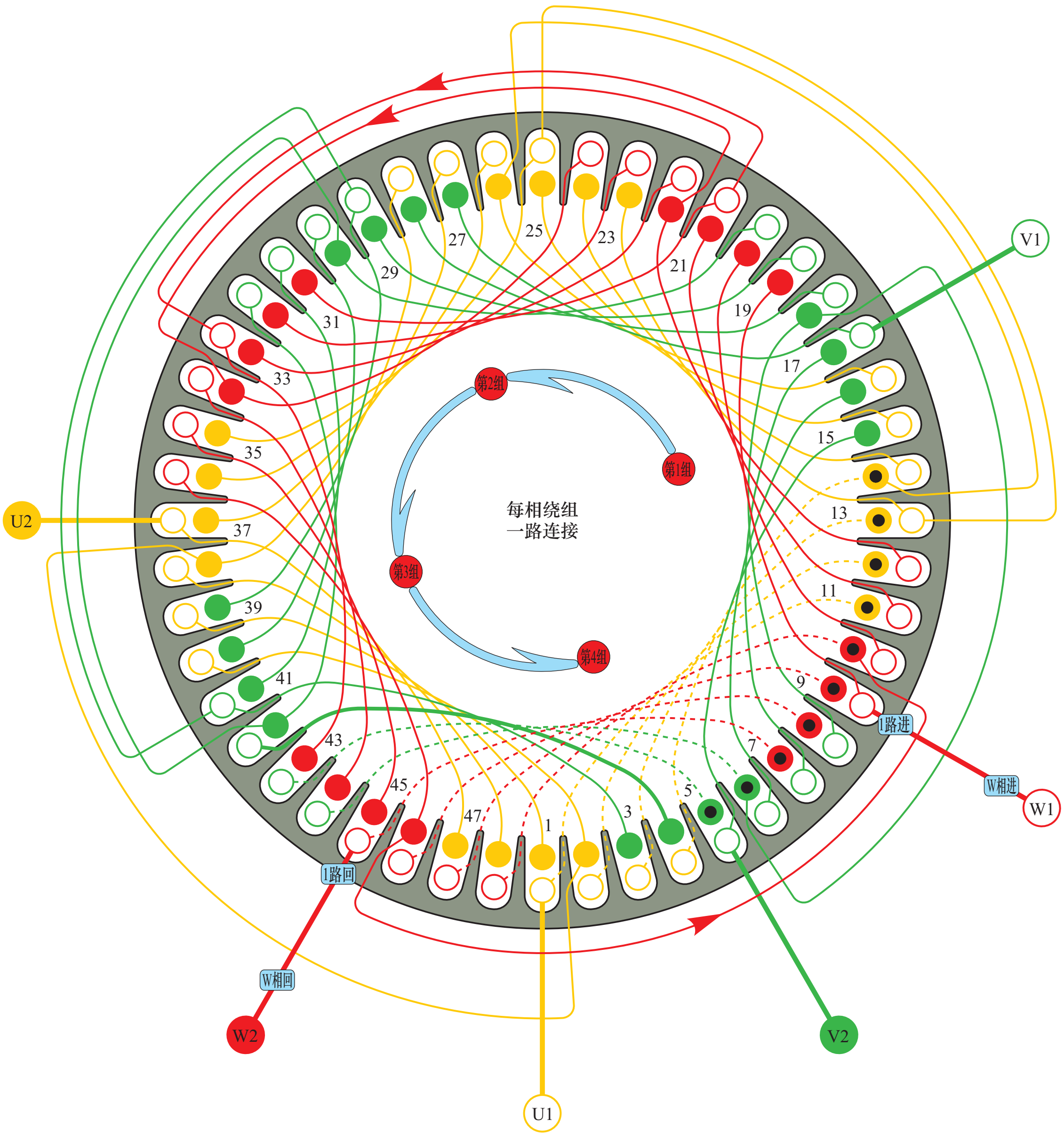
第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：45 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→9 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 40。

图例41　三相4极48槽双层叠式｛$S=4$；$u=12$；$y=10$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow11$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数＝4 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 41，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

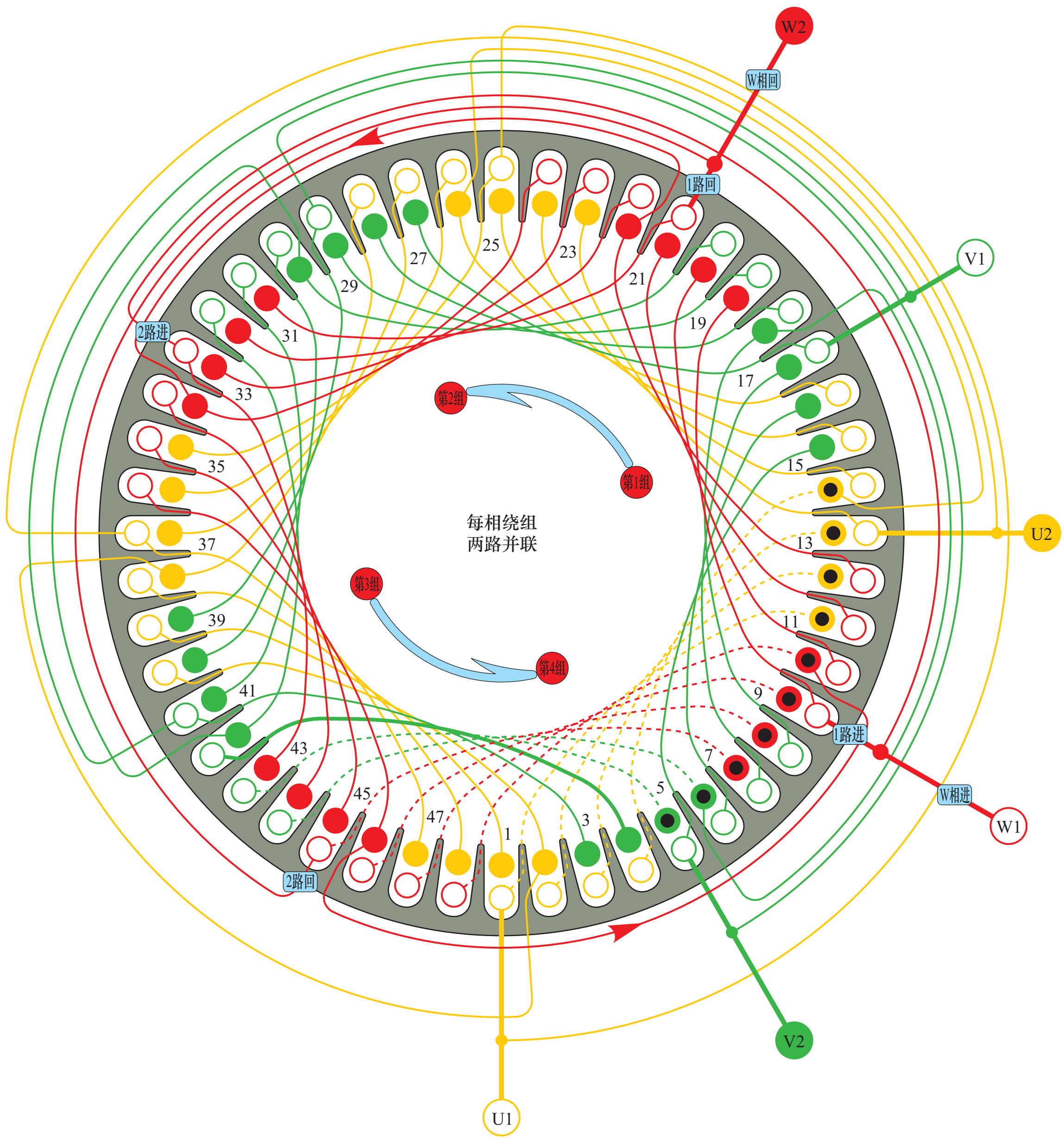
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→34 槽上层；第 3 步：21 槽下层→33 槽下层；第 4 步：46 槽上层→10 槽上层；第 5 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 41。

图例 42　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$; $u=12$; $y=10$; 显; $a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow11$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数＝4 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数＝2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 42，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

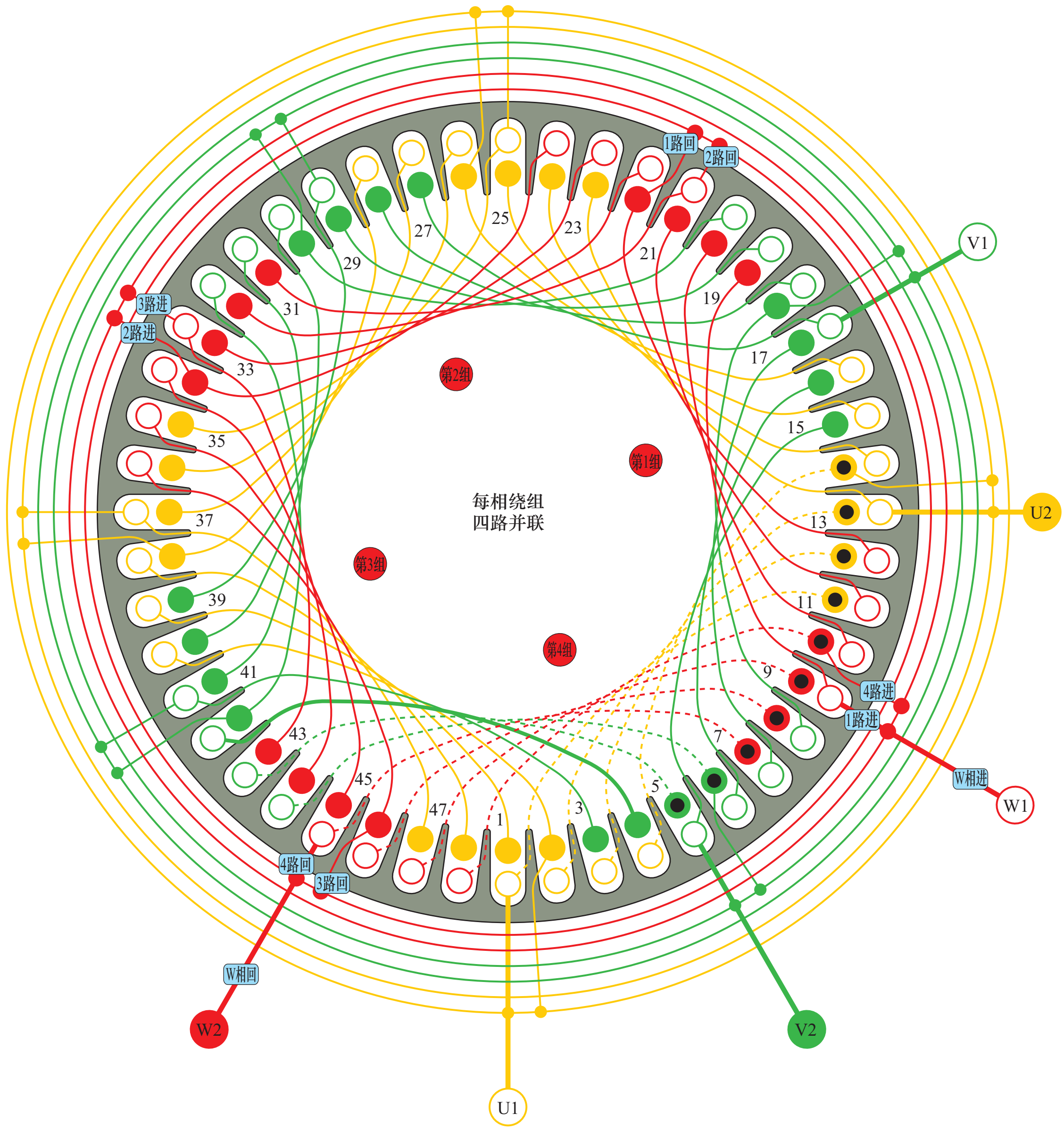
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→34 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：46 槽上层→10 槽上层；第 3 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 42。

图例 43　三相 4 极 48 槽双层叠式 {$S=4$；$u=12$；$y=10$；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 11$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数＝4 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数＝1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 43，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→W2 引线。

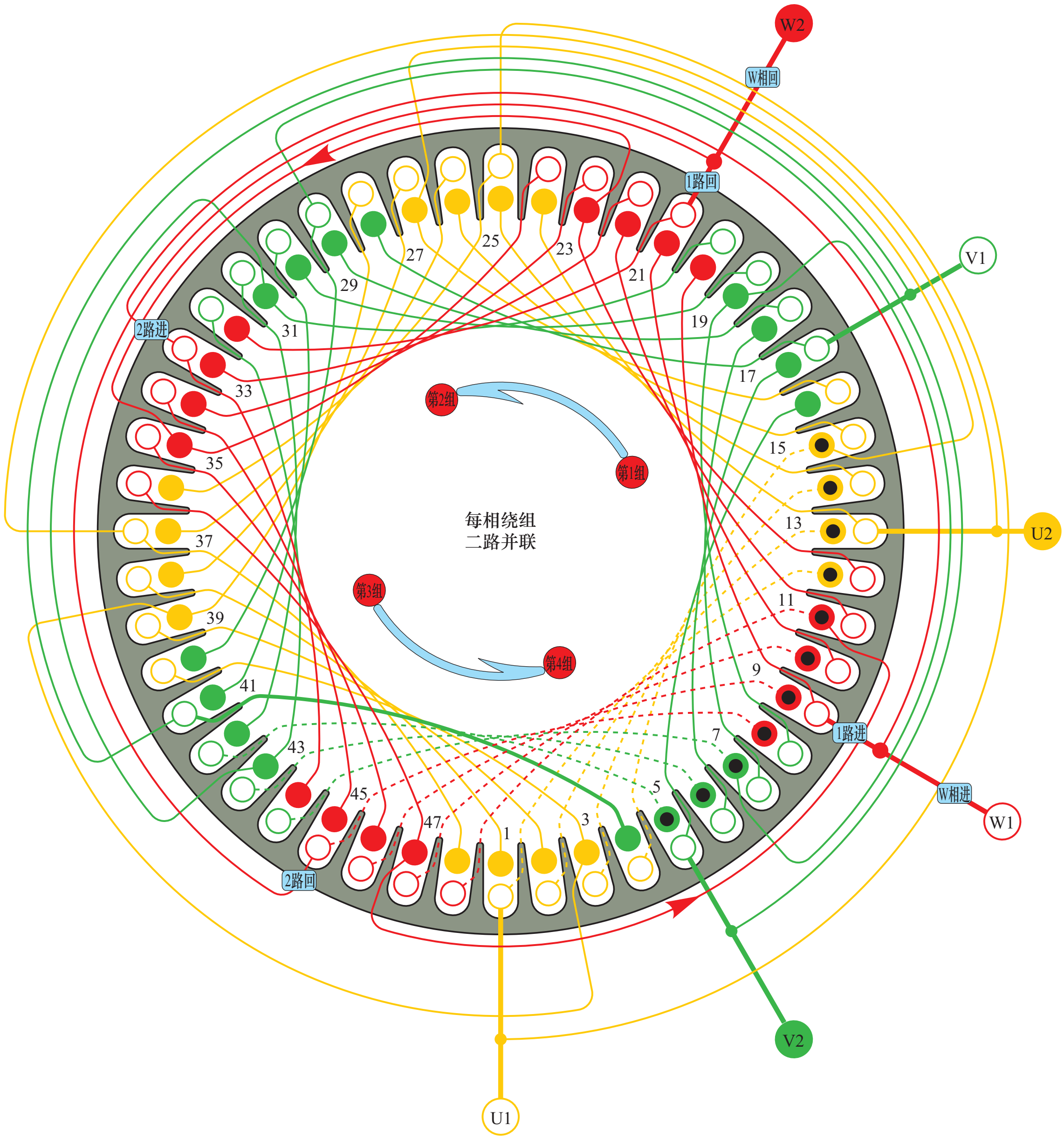
第二路：第 1 步：W1 引线→34 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：46 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→10 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 43。

图例 44　三相 4 极 48 槽双层叠式｛$S=4$；$u=12$；$y=11$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数 $=4$ 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 44，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

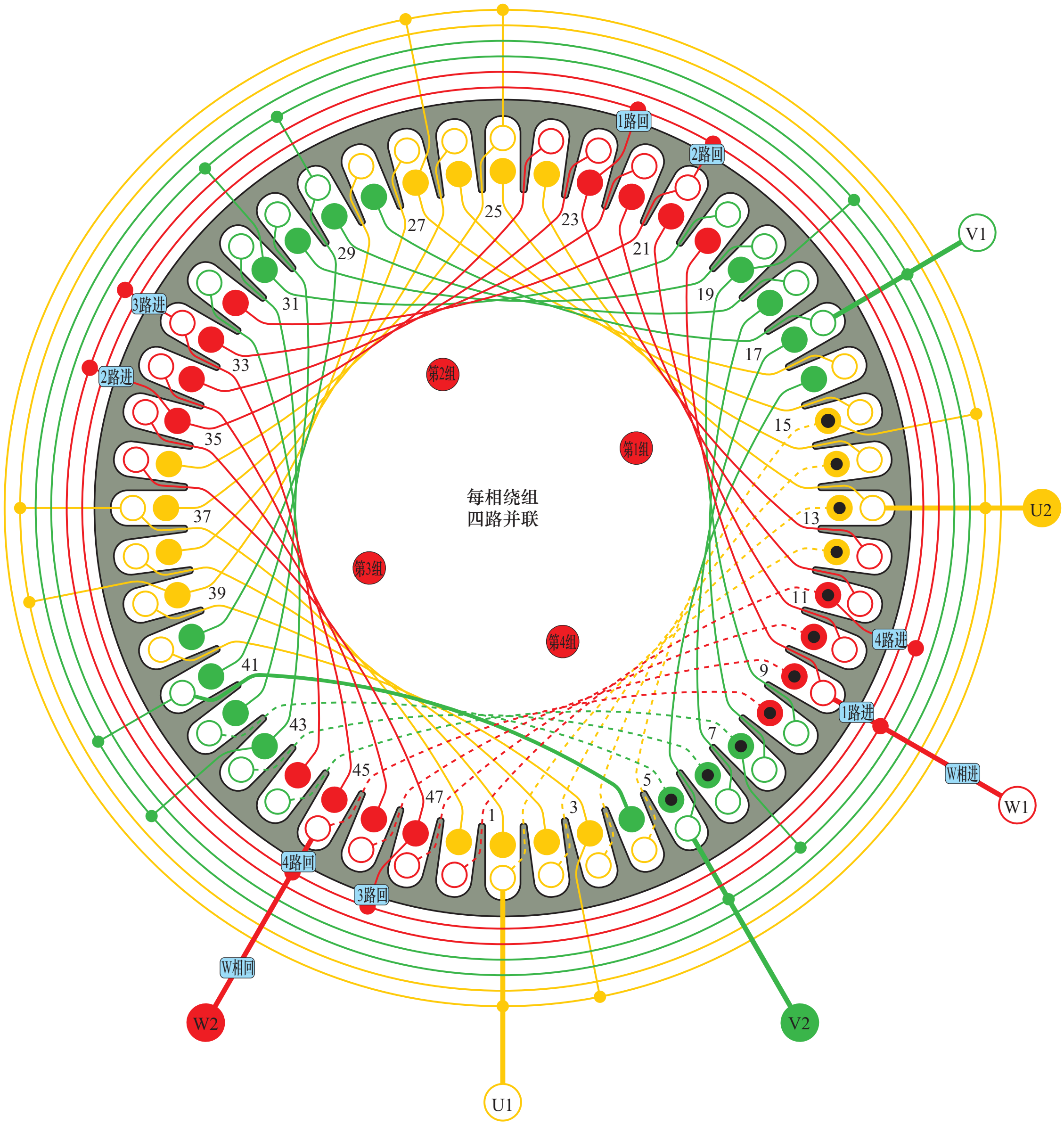
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→35 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：47 槽上层→11 槽上层；第 3 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 44。

图例 45　三相 4 极 48 槽双层叠式｛$S=4$；$u=12$；$y=11$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$	2. 定子槽数 $Z=48$	3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=4$	5. 绕制组数＝4 连绕 12 组	6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=48$	8. 并联路数 $a=4$	9. 每路组数＝1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 45，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→W2 引线。

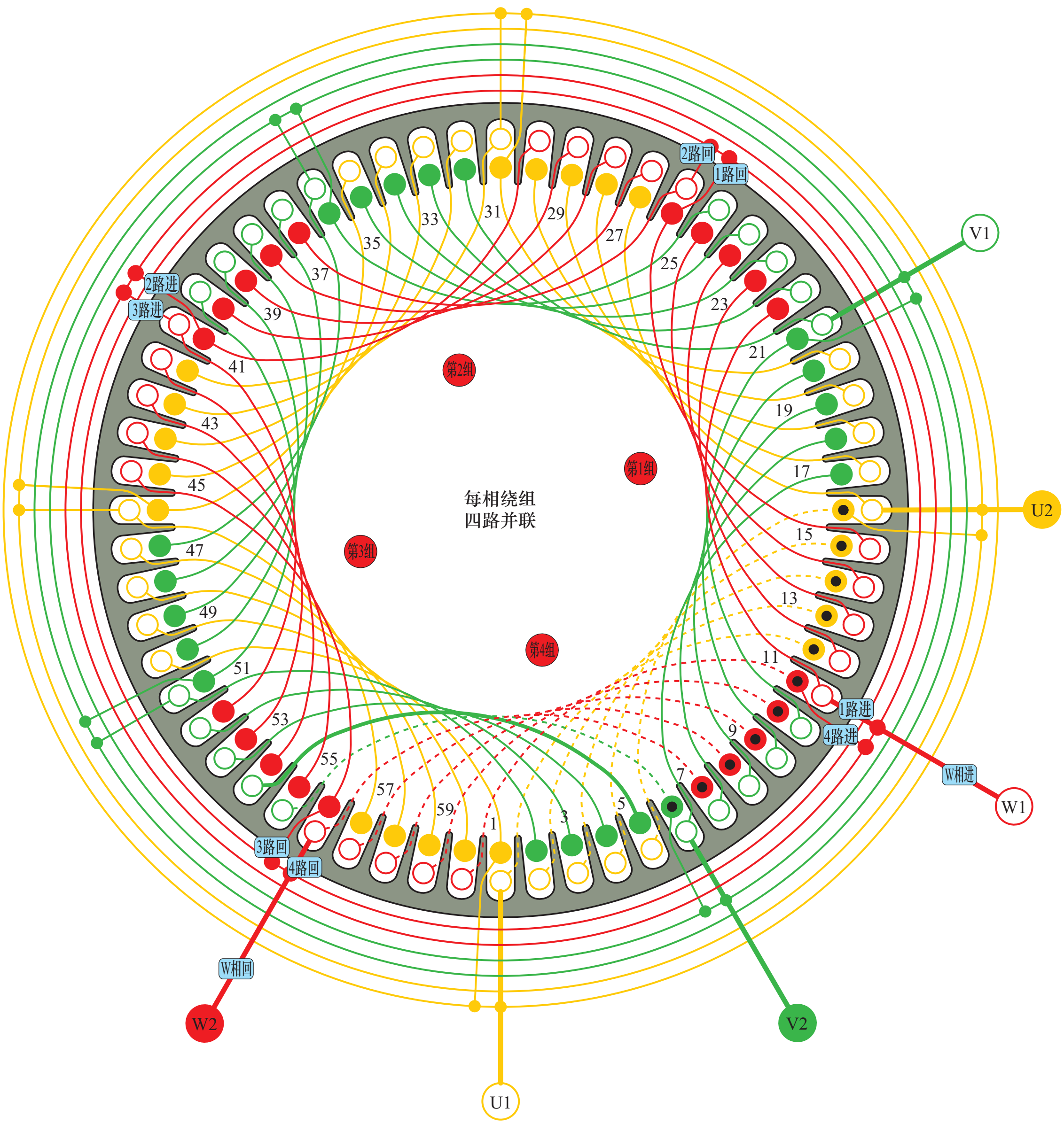
第二路：第 1 步：W1 引线→35 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：47 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→11 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 45。

图例 46　三相 4 极 60 槽双层叠式｛$S=5$；$u=12$；$y=11$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=60$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$

4. 每组圈数 $S=5$　　5. 绕制组数 = 5 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$

7. 总线圈数 $Q=60$　　8. 并联路数 $a=4$　　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 55 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 46，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：26 槽上层→W2 引线。

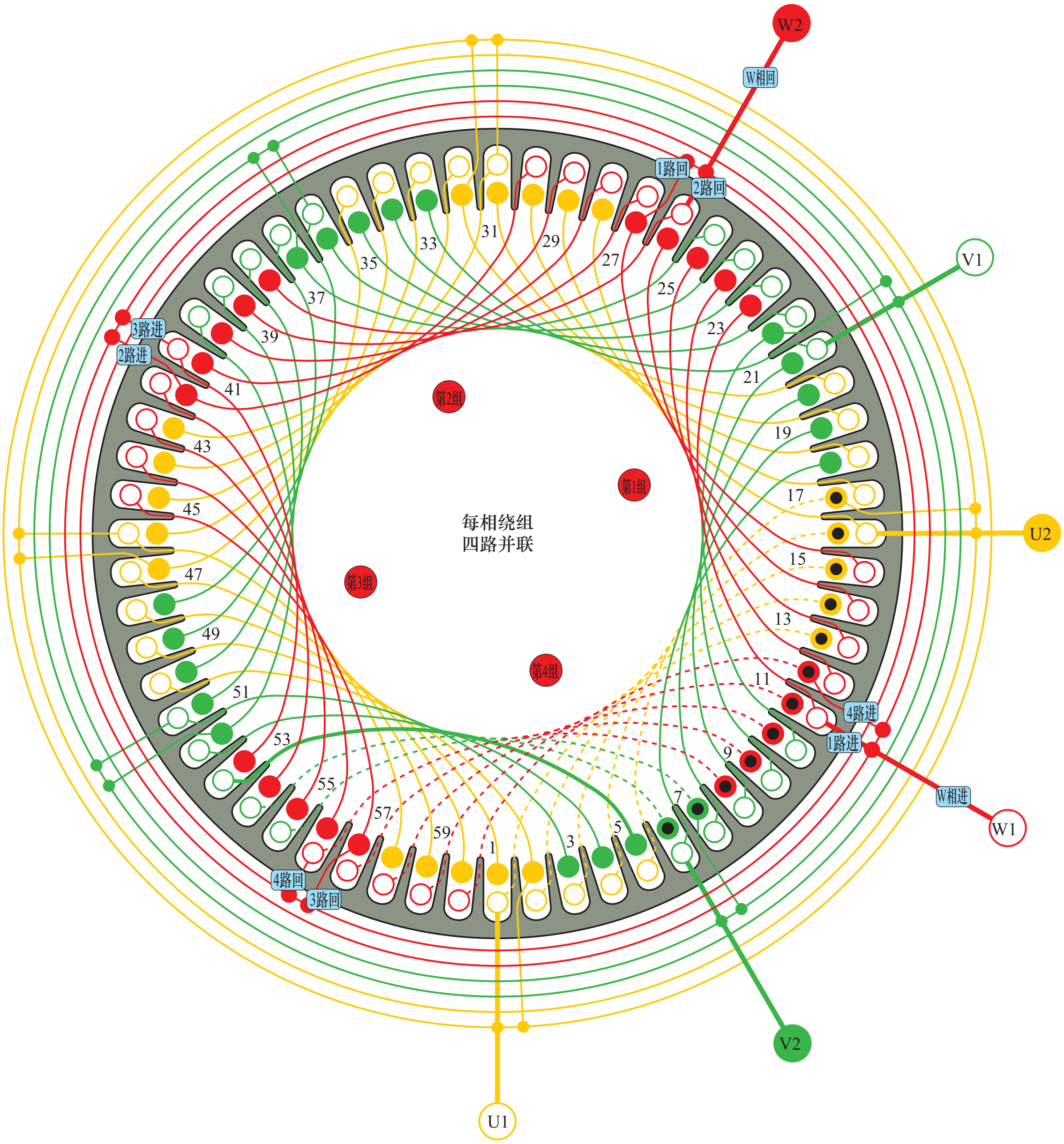
第二路：第 1 步：W1 引线→41 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：56 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→11 槽上层；第 2 步：56 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 46。

图例 47　三相 4 极 60 槽双层叠式｛$S=5$；$u=12$；$y=12$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 = 5 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 55 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow13$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 47，将剩余 12 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：27 槽上层→W2 引线。

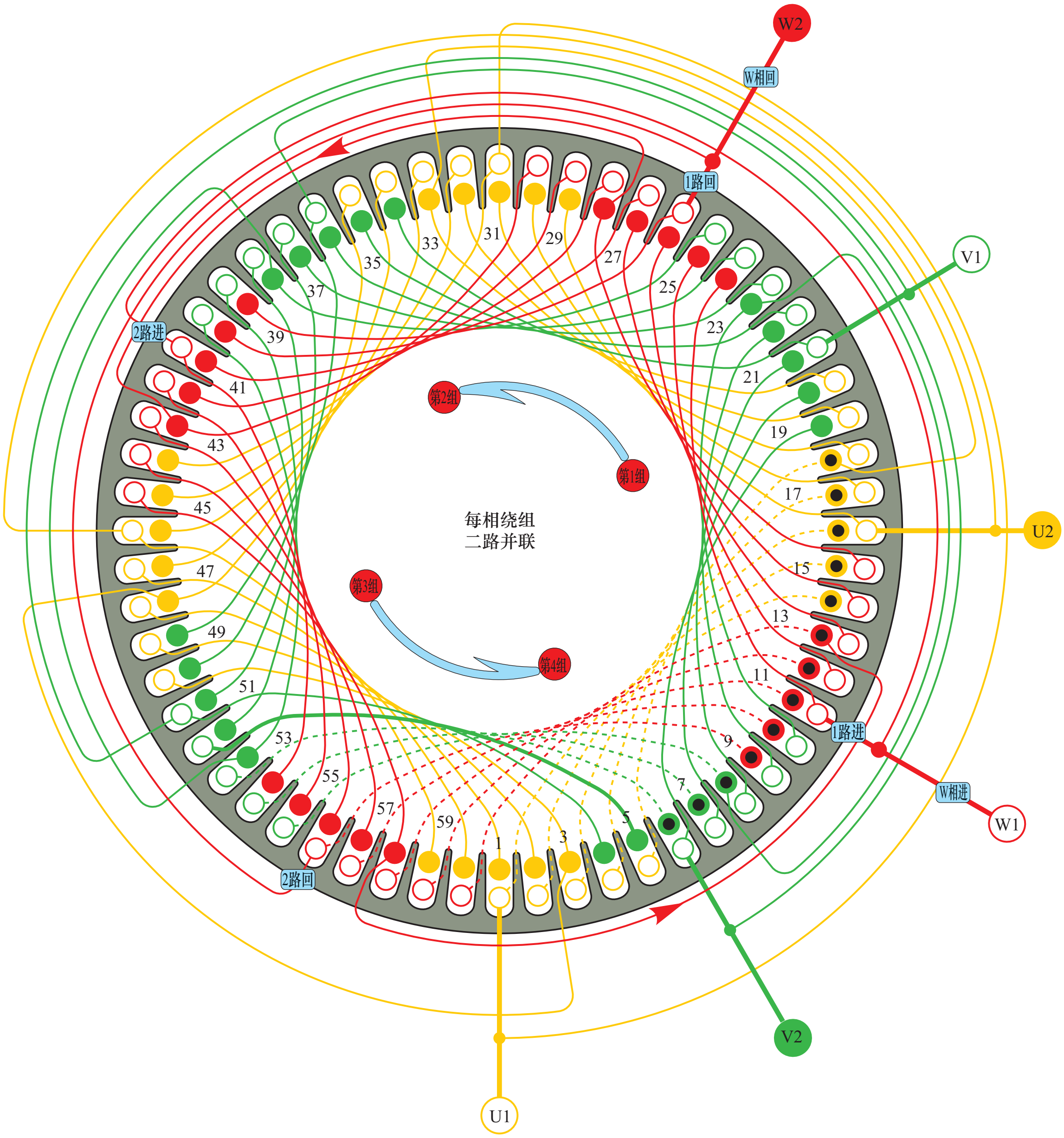
第二路：第 1 步：W1 引线→42 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：57 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→12 槽上层；第 2 步：56 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 47。

图例 48　三相 4 极 60 槽双层叠式｛$S=5$；$u=12$；$y=13$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow14$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 = 5 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 55 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 48，将剩余 13 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

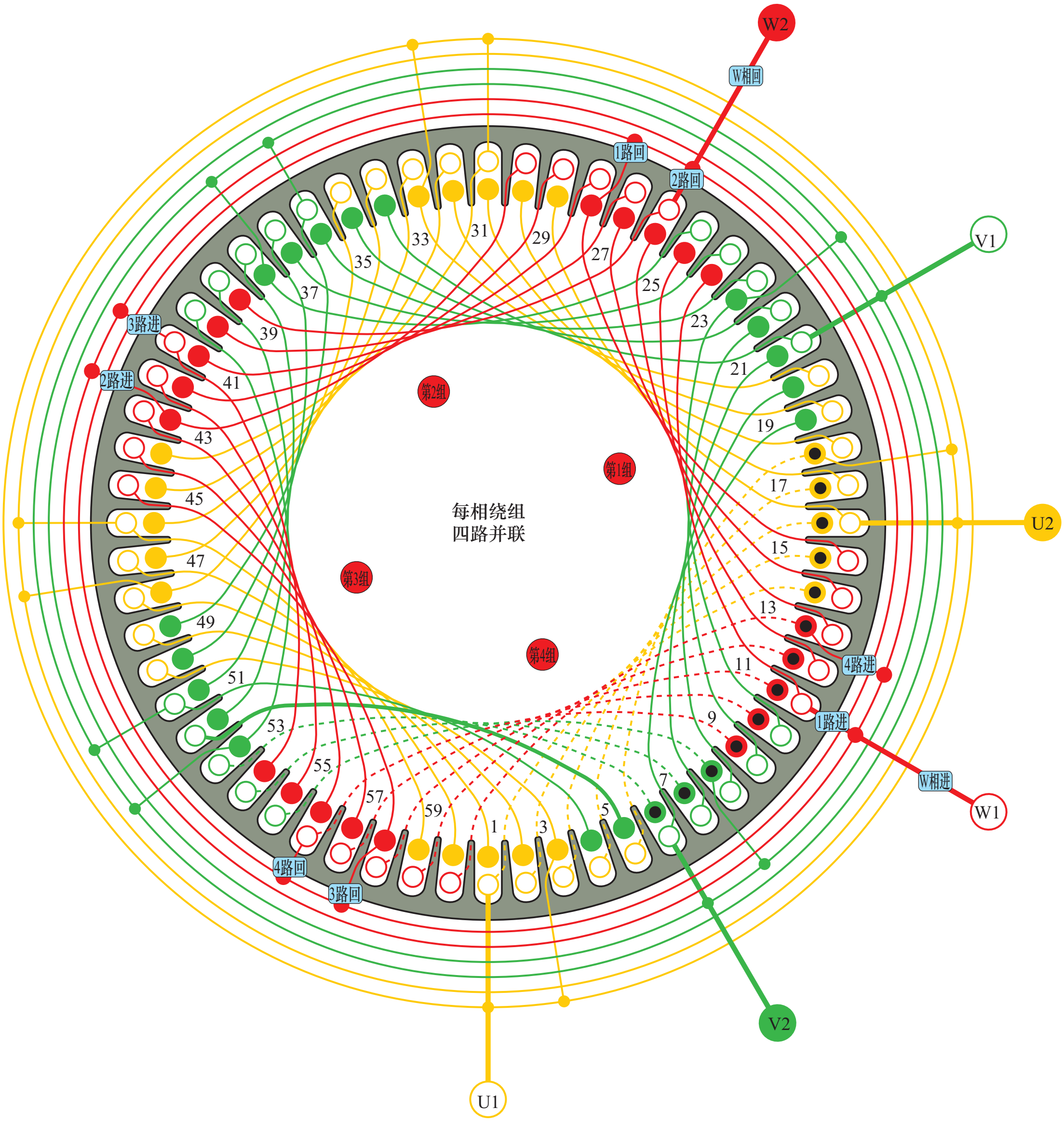
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：28 槽上层→43 槽上层；第 3 步：26 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：58 槽上层→13 槽上层；第 3 步：56 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 48。

图例 49　三相 4 极 60 槽双层叠式｛$S=5$；$u=12$；$y=13$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=60$　　3. 线圈节距 $y=1\to14$
4. 每组圈数 $S=5$　　5. 绕制组数 $=5$ 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=60$　　8. 并联路数 $a=4$　　9. 每路组数 $=1$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 55 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 49，将剩余 13 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：28 槽上层→W2 引线。

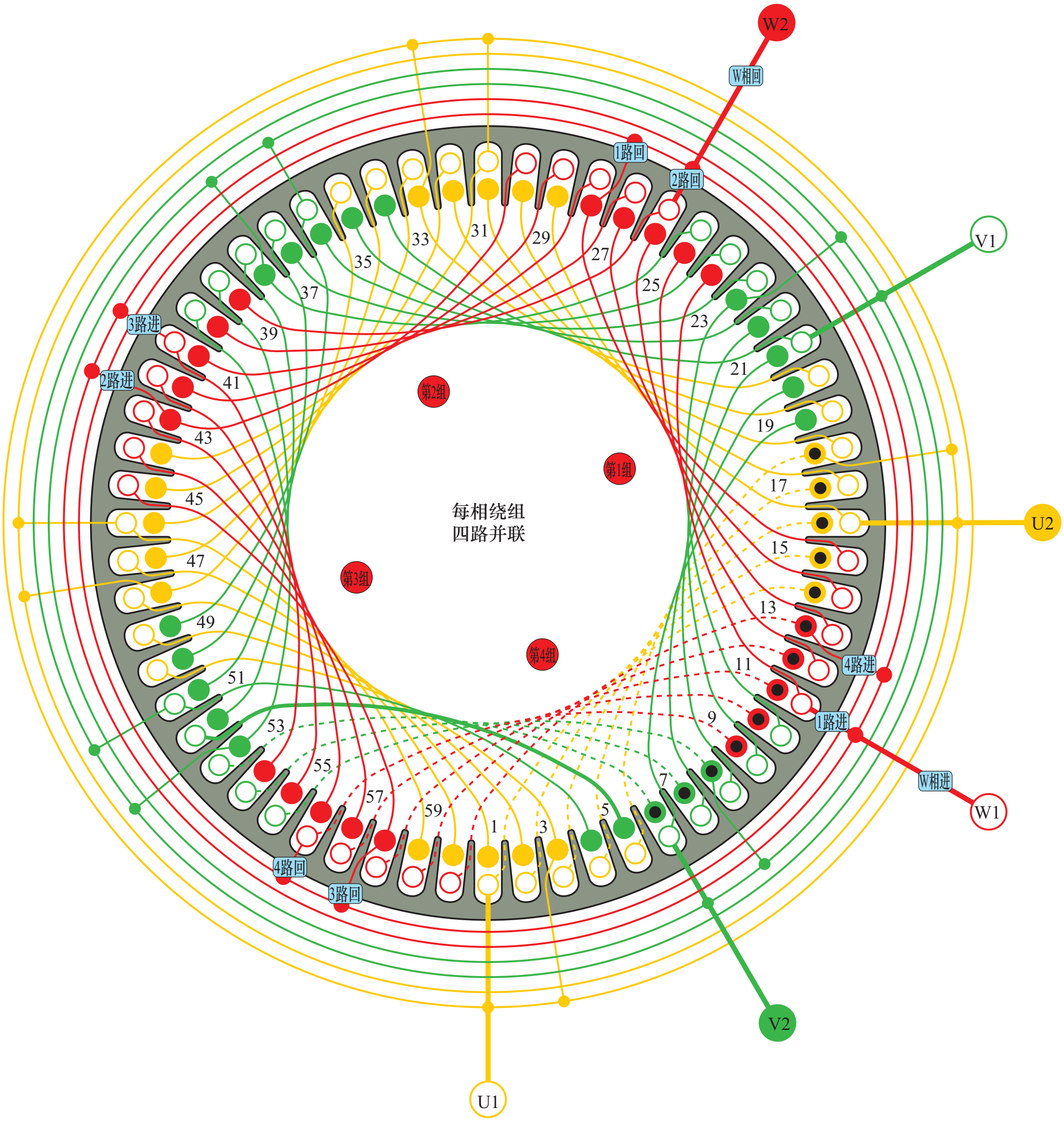
第二路：第 1 步：W1 引线→43 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：58 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→13 槽上层；第 2 步：56 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 49。

图例 50　三相 4 极 60 槽双层叠式 {$S=5$; $u=12$; $y=14$; 显; $a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow15$
4. 每组圈数 $S=5$
5. 绕制组数 = 5 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 55 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow15$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 50，将剩余 14 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽下层；第 2 步：29 槽上层→W2 引线。

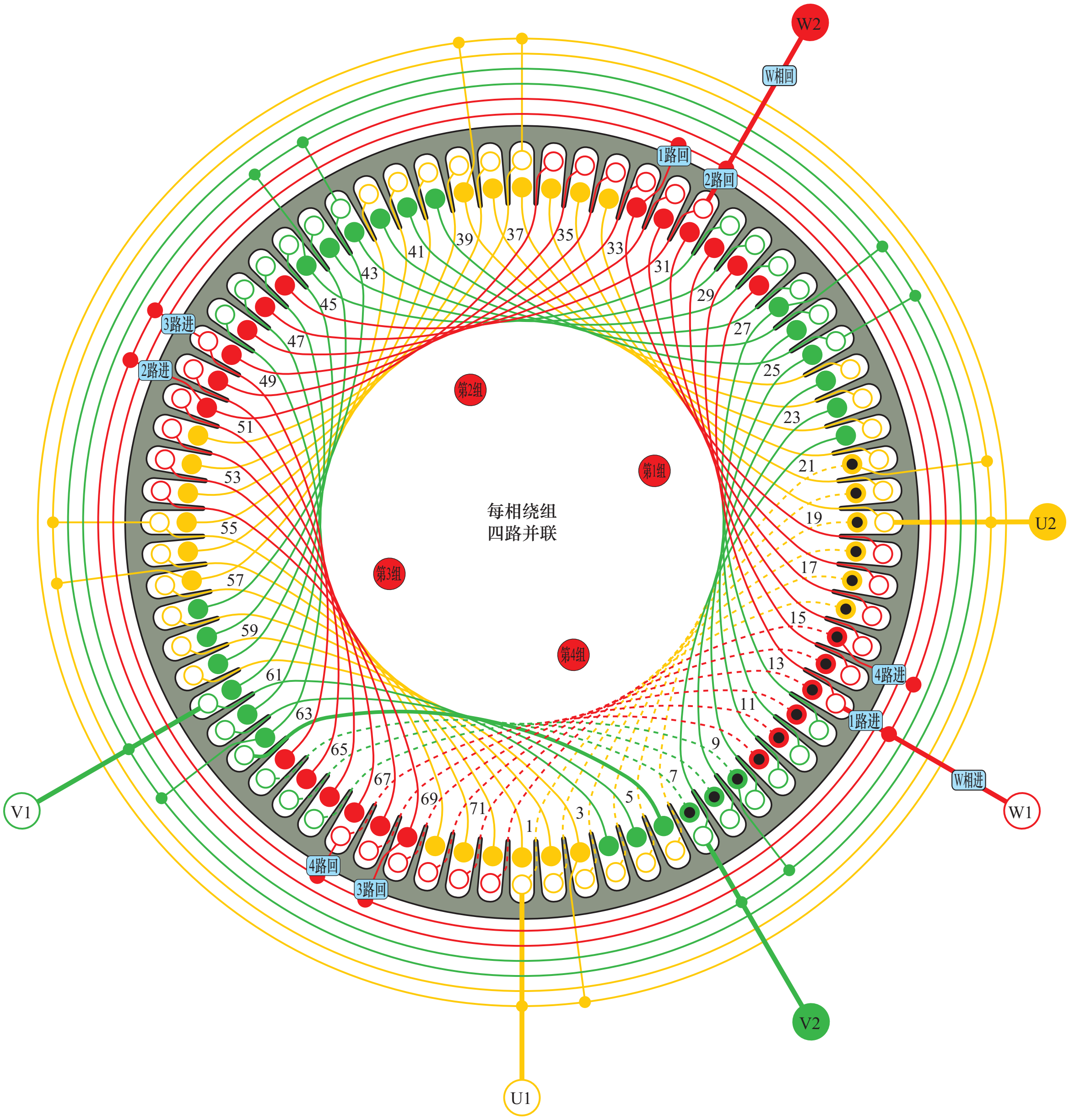
第二路：第 1 步：W1 引线→44 槽上层；第 2 步：26 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：59 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→14 槽上层；第 2 步：56 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 50。

图例 51　三相 4 极 72 槽双层叠式 {$S=6$；$u=12$；$y=15$；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow16$
4. 每组圈数 $S=6$
5. 绕制组数 = 6 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 64 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 63 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 62 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 61 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 51，将剩余 15 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽下层；第 2 步：33 槽上层→W2 引线。

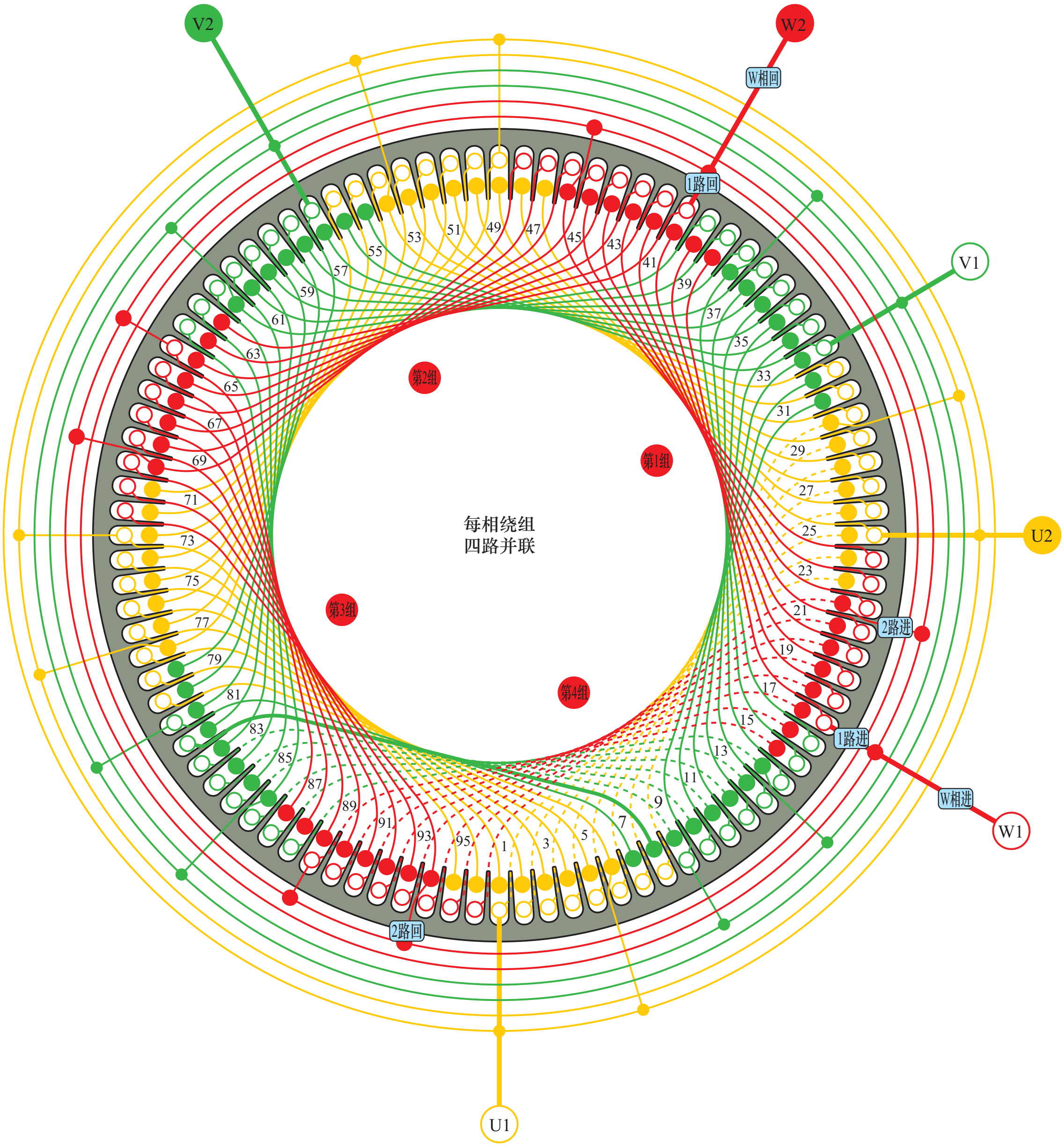
第二路：第 1 步：W1 引线→51 槽上层；第 2 步：31 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→49 槽下层；第 2 步：69 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→15 槽上层；第 2 步：67 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 51。

图例 52　三相 4 极 96 槽双层叠式｛$S=8$；$u=12$；$y=22$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　　2. 定子槽数 $Z=96$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow23$
4. 每组圈数 $S=8$　　5. 绕制组数 = 8 连绕 12 组　　6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=96$　　8. 并联路数 $a=4$　　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（8 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 30 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 29 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 28 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 27 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 26 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 25 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 24 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 23 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（8 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 96 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 95 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 94 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 93 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 92 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 91 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 16 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边

推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（8 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 17 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 88 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 18 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 87 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 19 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 86 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 20 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 85 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 21 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 84 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 22 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 83 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 23 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 82 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，同时嵌入铁心的 8 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 24 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 81 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow23$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 52，将剩余 22 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 30 槽、29 槽、28 槽、27 槽、26 槽、25 槽、24 槽、23 槽、22 槽、21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→17 槽下层；第 2 步：46 槽上层→W2 引线。

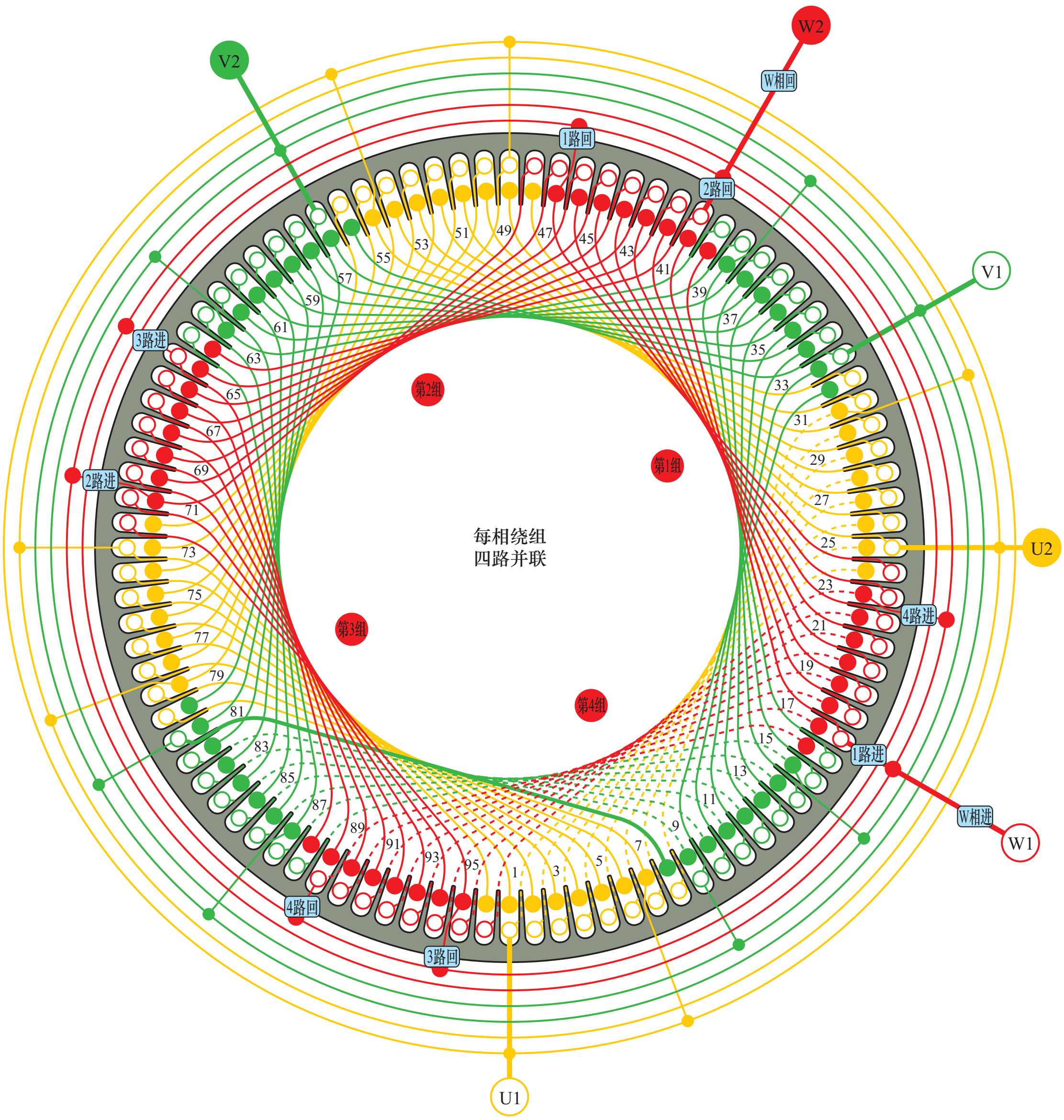
第二路：第 1 步：W1 引线→70 槽上层；第 2 步：41 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→65 槽下层；第 2 步：94 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→22 槽上层；第 2 步：89 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 52。

图例 53　三相 4 极 96 槽双层叠式 {$S=8$；$u=12$；$y=23$；显；$a=4$} 绕组



第2部分　电动机绕组实用彩图

绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=96$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow24$
4. 每组圈数 $S=8$
5. 绕制组数 = 8 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=96$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（8 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 31 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 30 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 29 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 28 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 27 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 26 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 25 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 24 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（8 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 96 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 23 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 95 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 94 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 93 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 13 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 92 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 19 槽槽口，待嵌。

第 14 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 91 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 15 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 16 步：将第 8 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边

推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（8 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 17 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 88 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 18 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 87 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 19 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 86 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 20 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 85 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 21 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 84 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 22 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 83 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 23 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 83 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 24 步：将第 7 把线圈的沉边嵌入铁心的 82 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow24$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，同时嵌入铁心的 8 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 53，将剩余 23 把线圈的吊边，照线圈节距，分别嵌入铁心 31 槽、30 槽、29 槽、28 槽、27 槽、26 槽、25 槽、24 槽、23 槽、22 槽、21 槽、20 槽、19 槽、18 槽、17 槽、16 槽、15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→17 槽下层；第 2 步：47 槽上层→W2 引线。

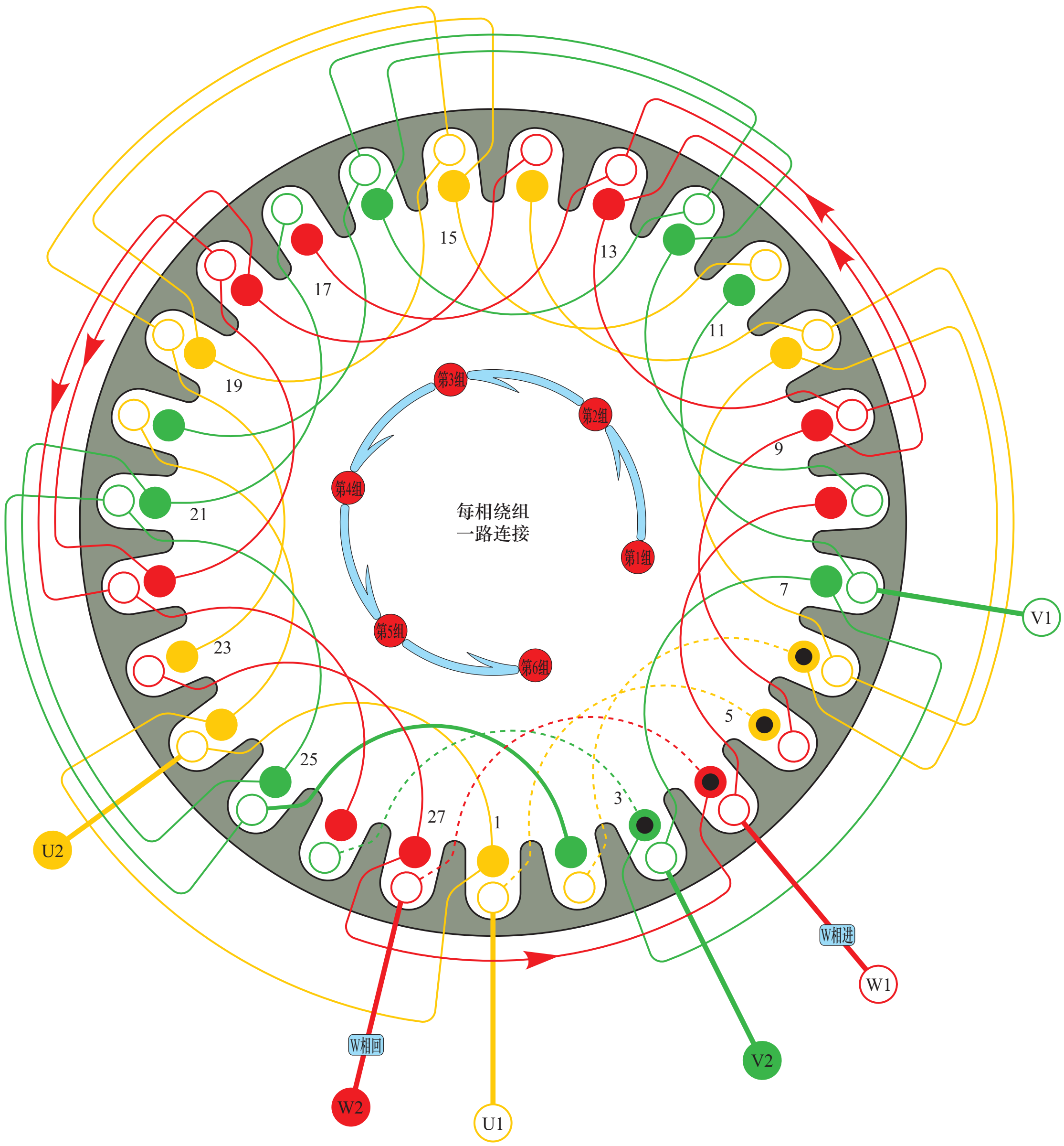
第二路：第 1 步：W1 引线→71 槽上层；第 2 步：41 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→65 槽下层；第 2 步：95 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→23 槽上层；第 2 步：89 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 53。

图例 54 三相6极27槽双层叠式｛S=2，1；u=9，9；y=4、4；显；a=1｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=27$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow5$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数=2 连绕 9 组，1 连绕 9 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=27$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数=6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 54，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

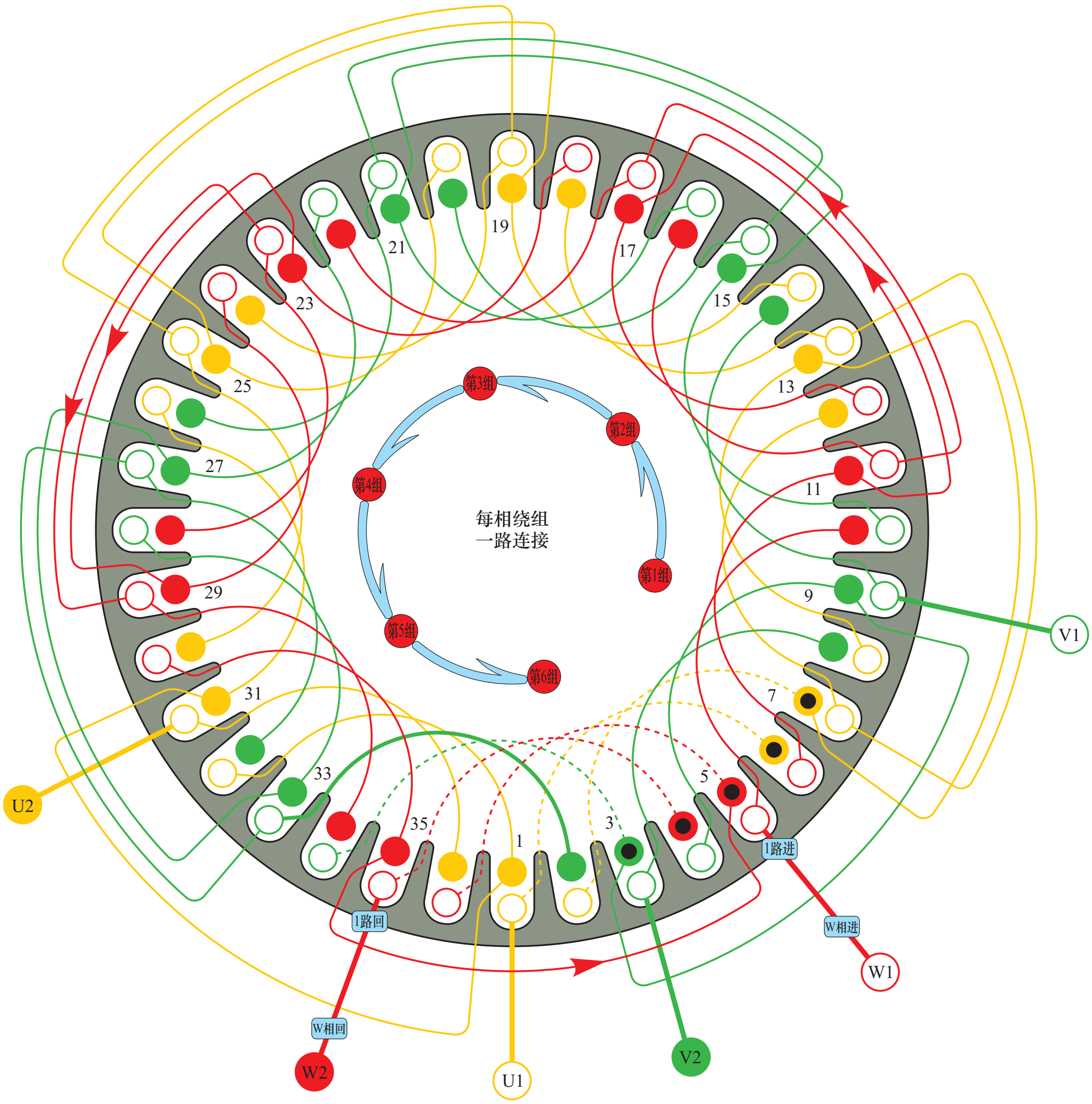
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→4 槽下层；第 2 步：9 槽上层→13 槽上层；第 3 步：9 槽下层→13 槽下层；第 4 步：18 槽上层→22 槽上层；第 5 步：18 槽下层→22 槽下层；第 6 步：27 槽上层→4 槽上层；第 7 步：27 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 54。

图例 55　三相 6 极 36 槽双层叠式｛$S=2$；$u=18$；$y=5$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=2$　　5. 绕制组数 = 2 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=36$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 55，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

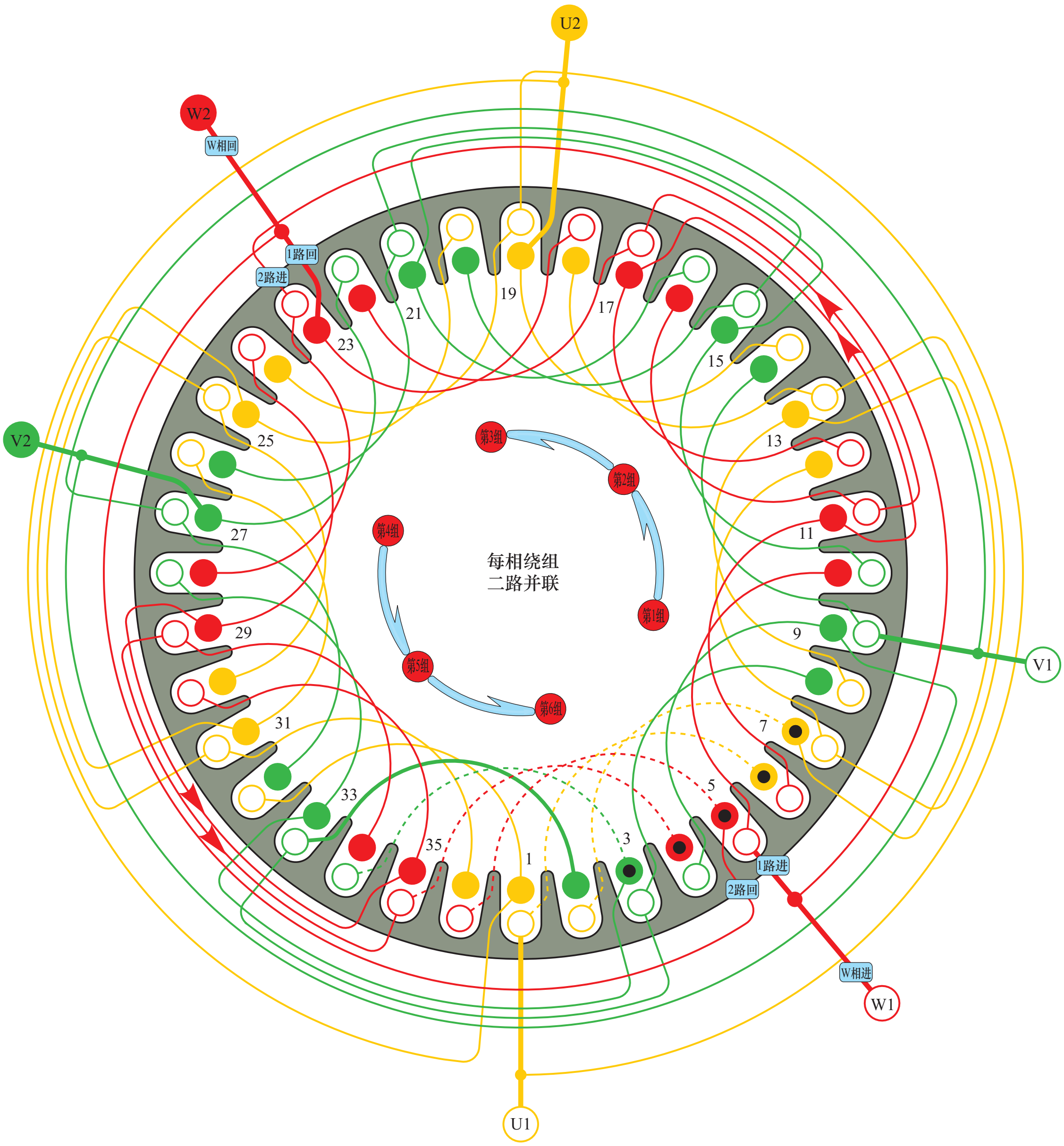
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→29 槽上层；第 5 步：23 槽下层→29 槽下层；第 6 步：35 槽上层→5 槽上层；第 7 步：35 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 55。

图例 56　三相 6 极 36 槽双层叠式｛$S=2$；$u=18$；$y=5$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数＝2 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数＝3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 56，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

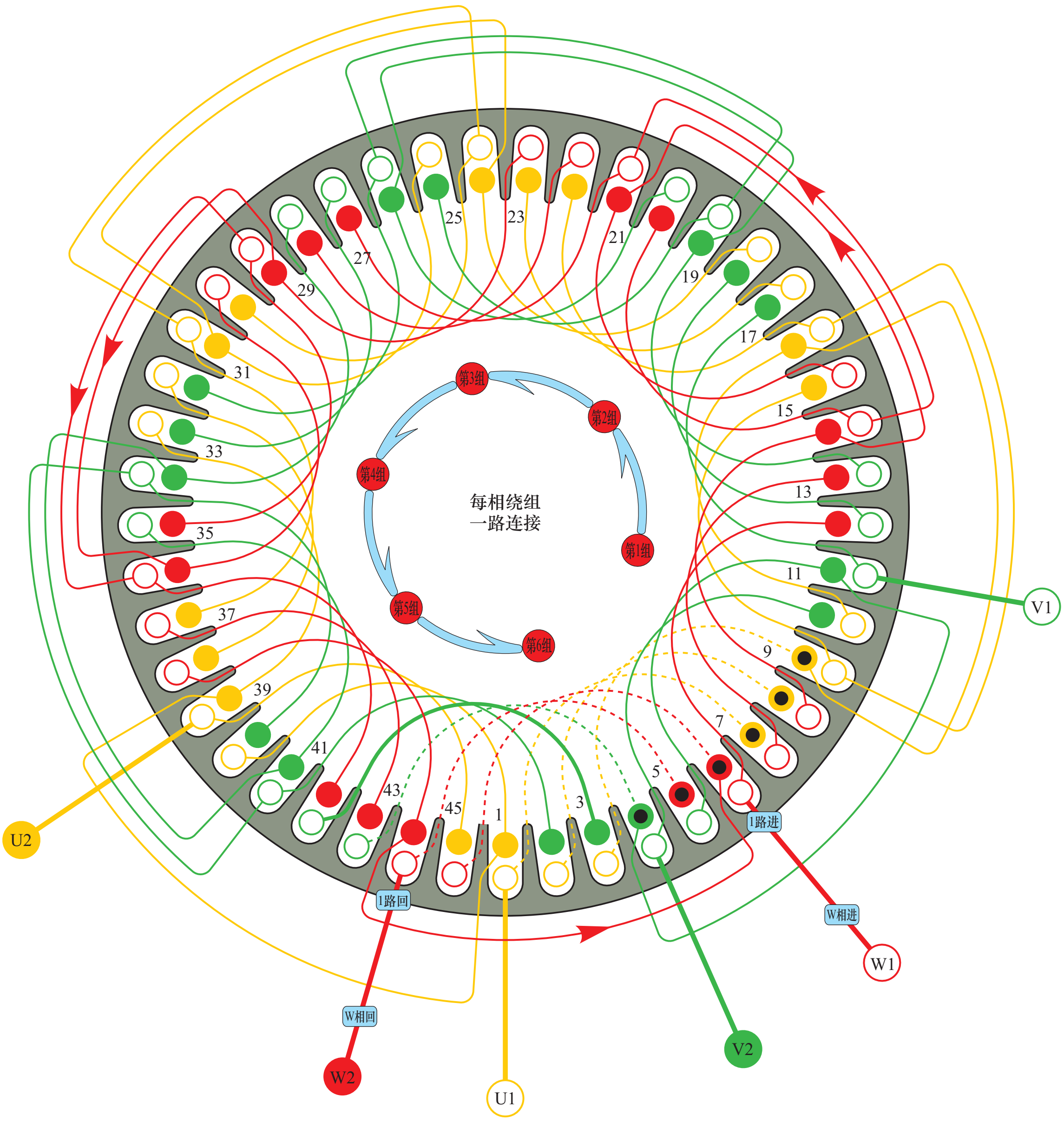
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→23 槽下层；第 2 步：29 槽上层→35 槽上层；第 3 步：29 槽下层→35 槽下层；第 4 步：5 槽上层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 56。

图例 57　三相 6 极 45 槽双层叠式｛S=3，2；u=9，9；y=6、6；显；a=1｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=45$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数＝3 连绕 9 组，2 连绕 9 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=45$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 57，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

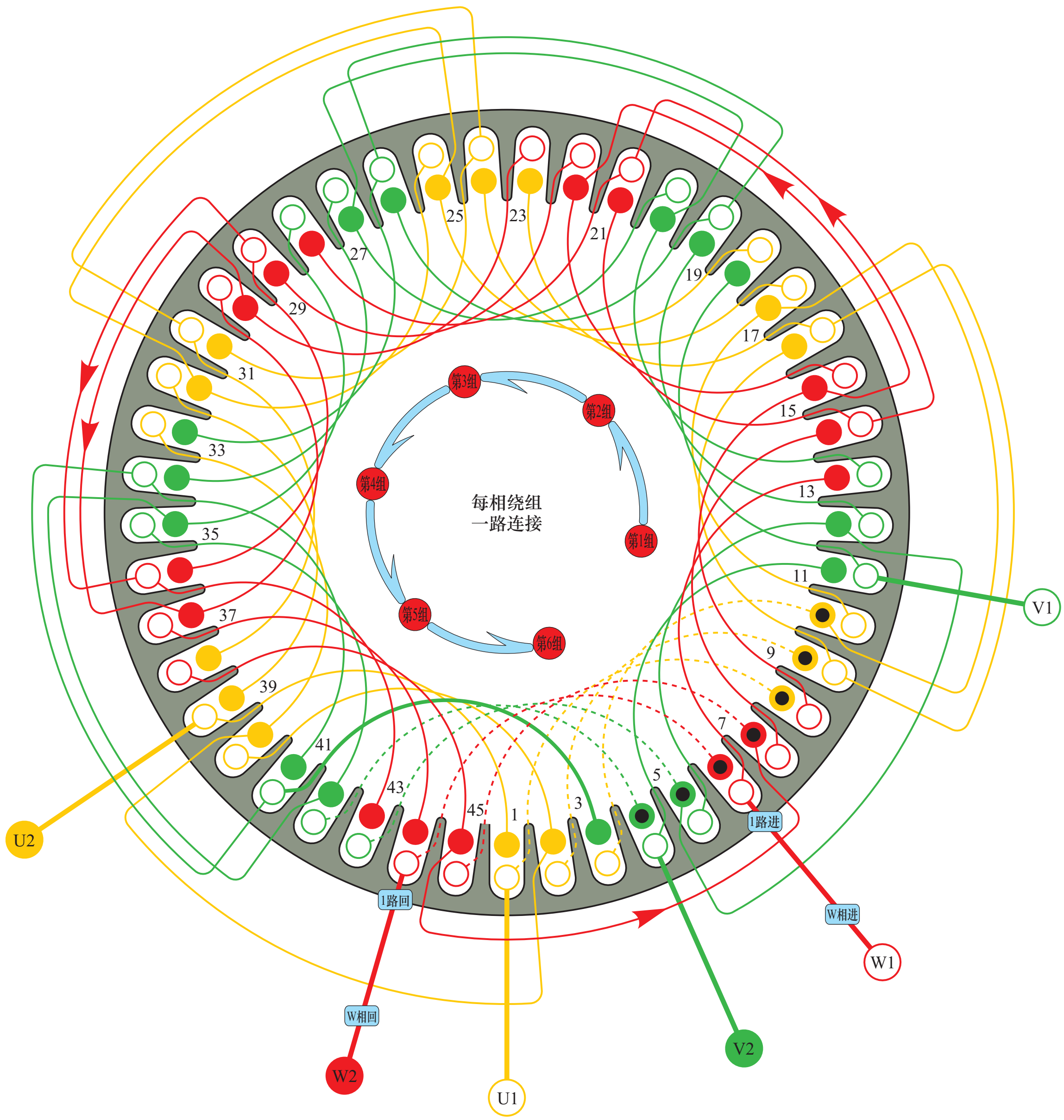
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：14 槽上层→21 槽上层；第 3 步：14 槽下层→21 槽下层；第 4 步：29 槽上层→36 槽上层；第 5 步：29 槽下层→36 槽下层；第 6 步：44 槽上层→6 槽上层；第 7 步：44 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 57。

图例 58　三相 6 极 45 槽双层叠式｛S=3，2；u=9，9；y=7、7；显；a=1｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　2. 定子槽数 $Z=45$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$、2　5. 绕制组数 = 3 连绕 9 组，2 连绕 9 组　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=45$　8. 并联路数 $a=1$　9. 每路组数 = 6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 58，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

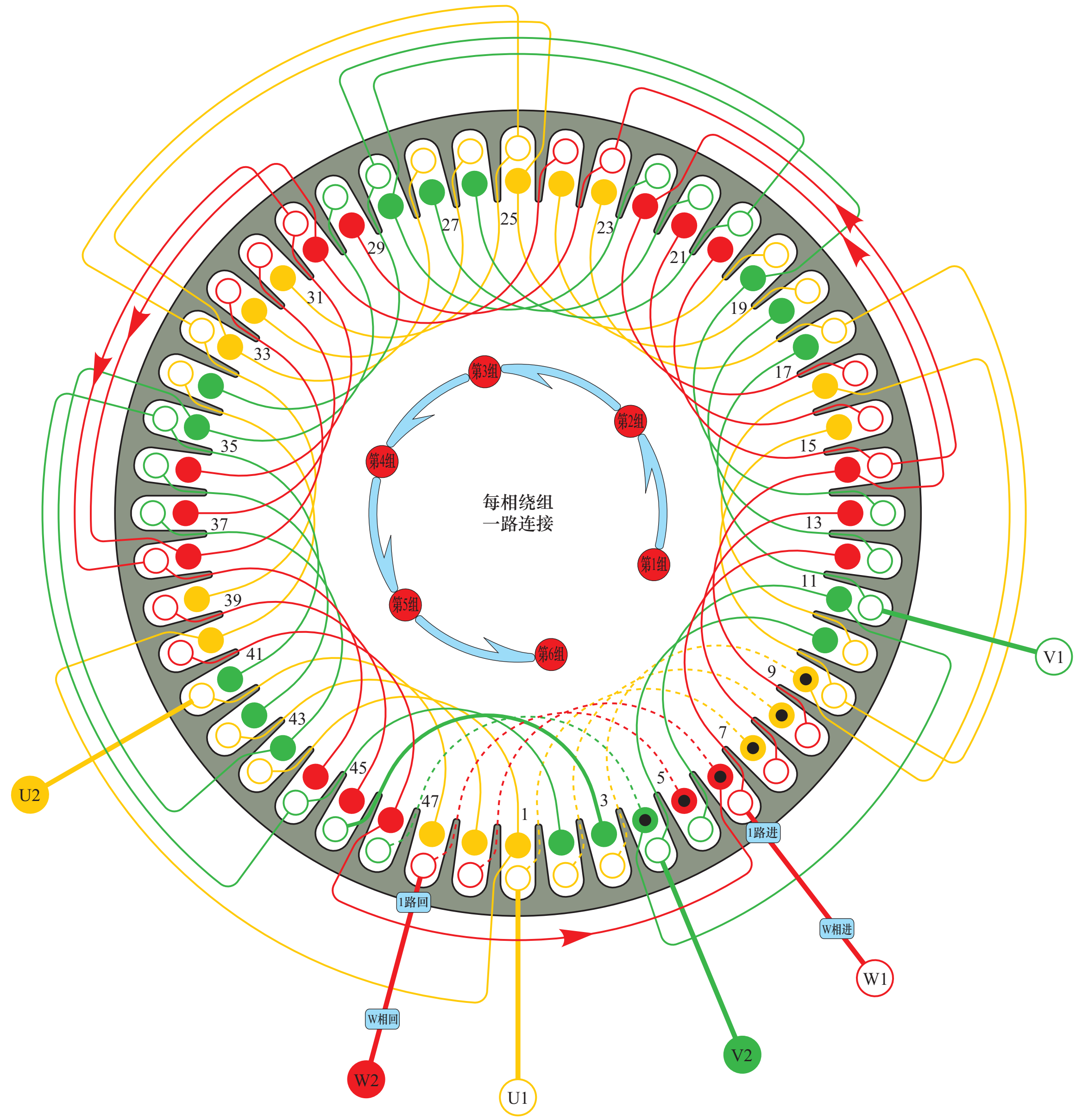
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→22 槽上层；第 3 步：14 槽下层→21 槽下层；第 4 步：30 槽上层→37 槽上层；第 5 步：29 槽下层→36 槽下层；第 6 步：45 槽上层→7 槽上层；第 7 步：44 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 58。

图例 59　三相 6 极 48 槽双层叠式｛S=3，2；u=12，6；y=6、6；显；a=1｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$

4. 每组圈数 $S=3$、2　　5. 绕制组数 = 3 连绕 12 组，2 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=18$

7. 总线圈数 $Q=45$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 59，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

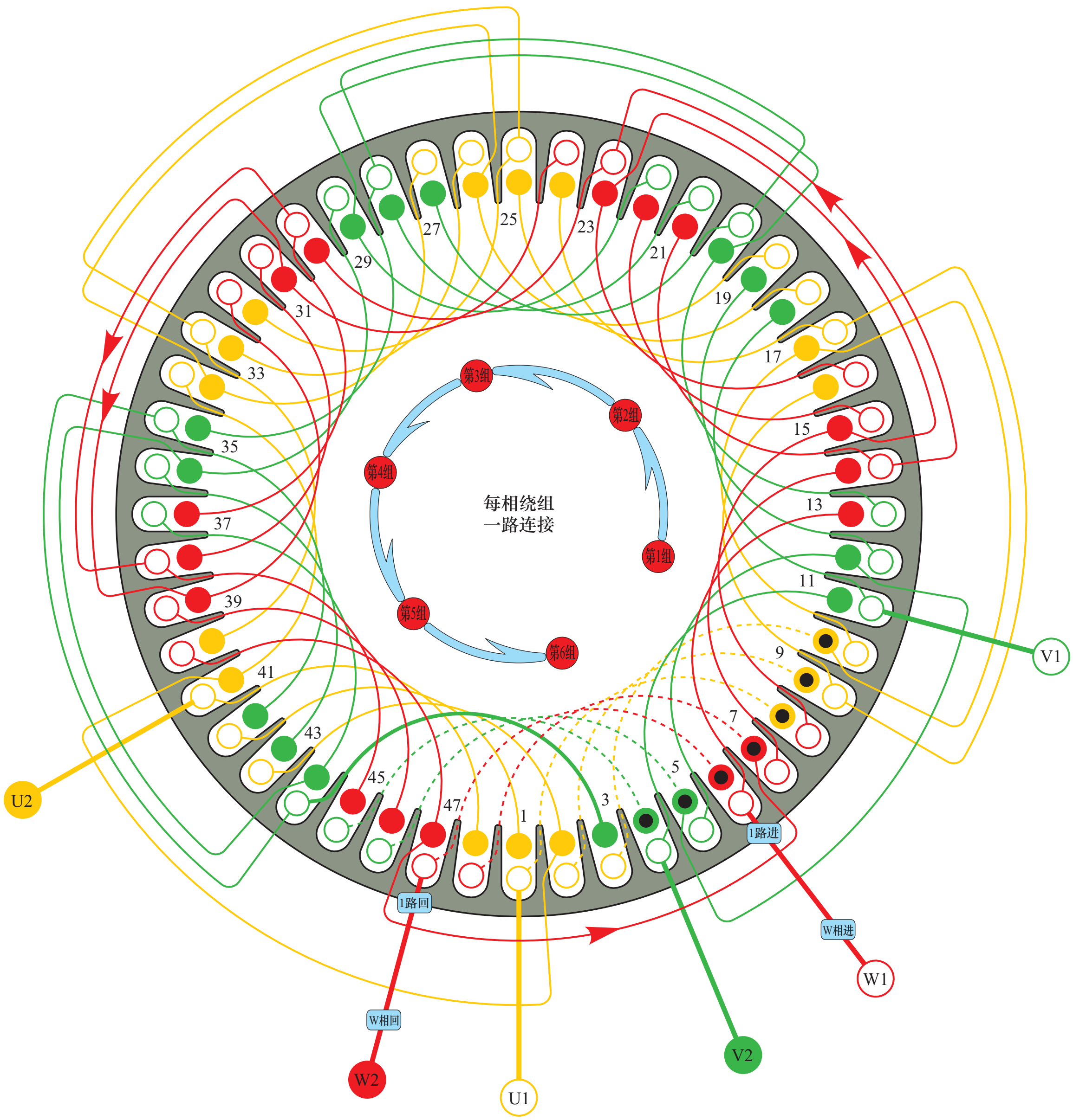
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：14 槽上层→22 槽上层；第 3 步：14 槽下层→23 槽下层；第 4 步：30 槽上层→38 槽上层；第 5 步：30 槽下层→38 槽下层；第 6 步：46 槽上层→6 槽上层；第 7 步：47 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 59。

图例 60 三相 6 极 48 槽双层叠式 {S=3，2；u=12，6；y=7、7；显；a=1} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 8$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数＝3 连绕 12 组，2 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y = 1→8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 60，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

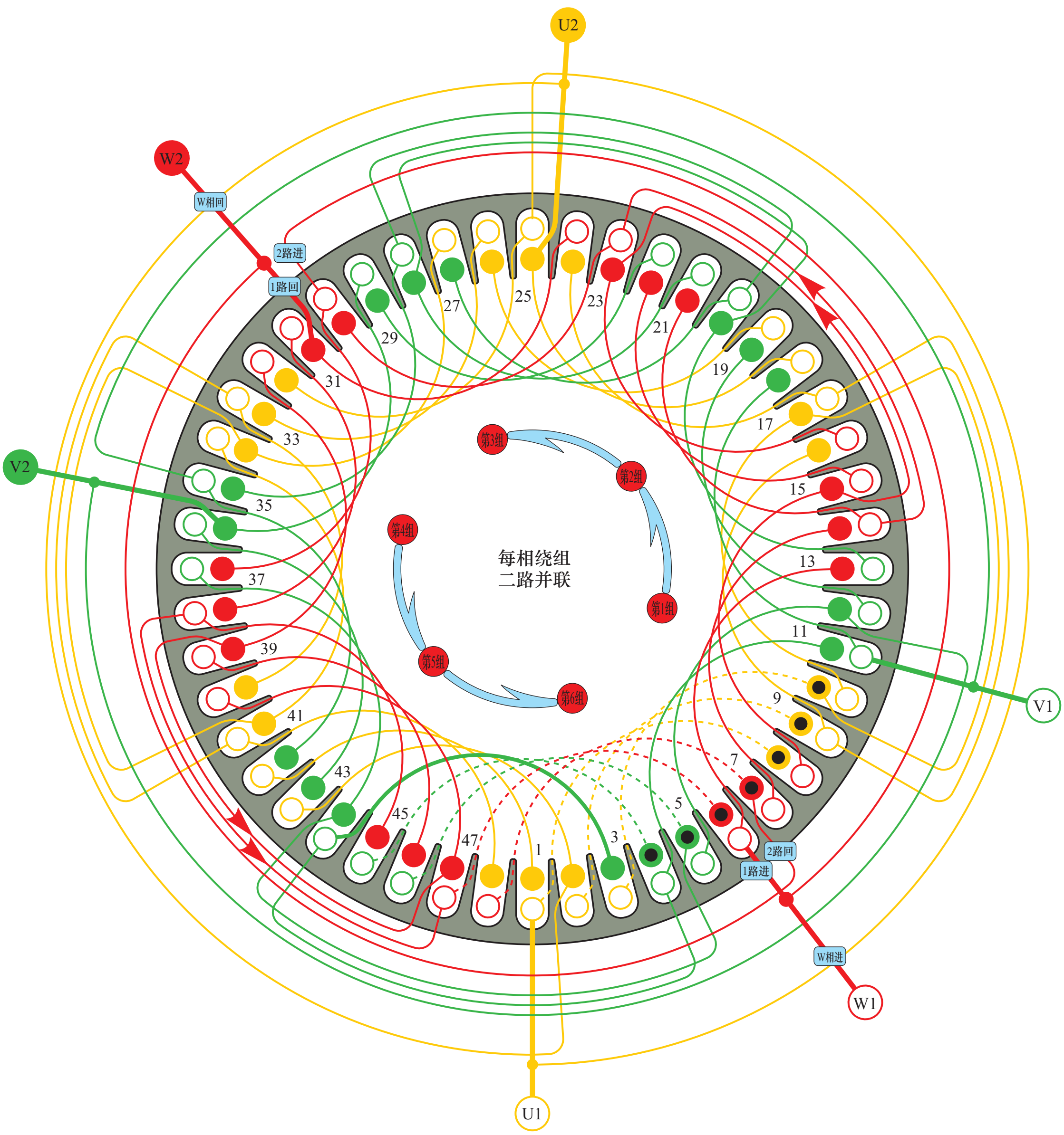
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→23 槽上层；第 3 步：14 槽下层→23 槽下层；第 4 步：31 槽上层→39 槽上层；第 5 步：30 槽下层→38 槽下层；第 6 步：47 槽上层→7 槽上层；第 7 步：47 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 60。

图例 61 三相 6 极 48 槽双层叠式 {S=3，2；u=12，6；y=7、7；显；a=2} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数＝3 连绕 12 组，2 连绕 6 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数＝3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 61，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

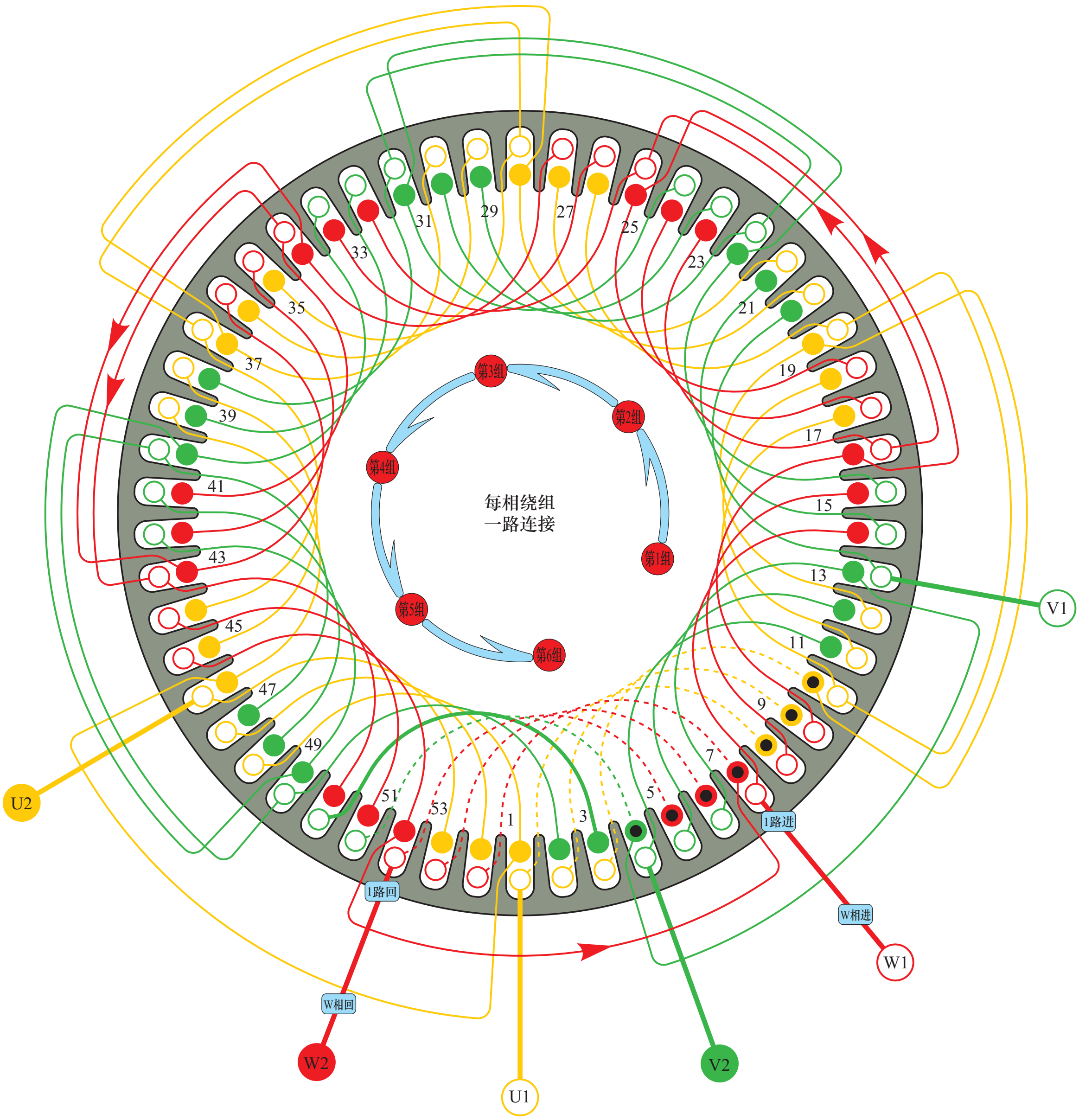
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→23 槽上层；第 3 步：14 槽下层→23 槽下层；第 4 步：31 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→30 槽下层；第 2 步：39 槽上层→47 槽上层；第 3 步：38 槽下层→47 槽下层；第 4 步：7 槽上层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 61。

图例 62　三相 6 极 54 槽双层叠式｛$S=3$；$u=18$；$y=7$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数=3 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=54$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数=6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 62，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

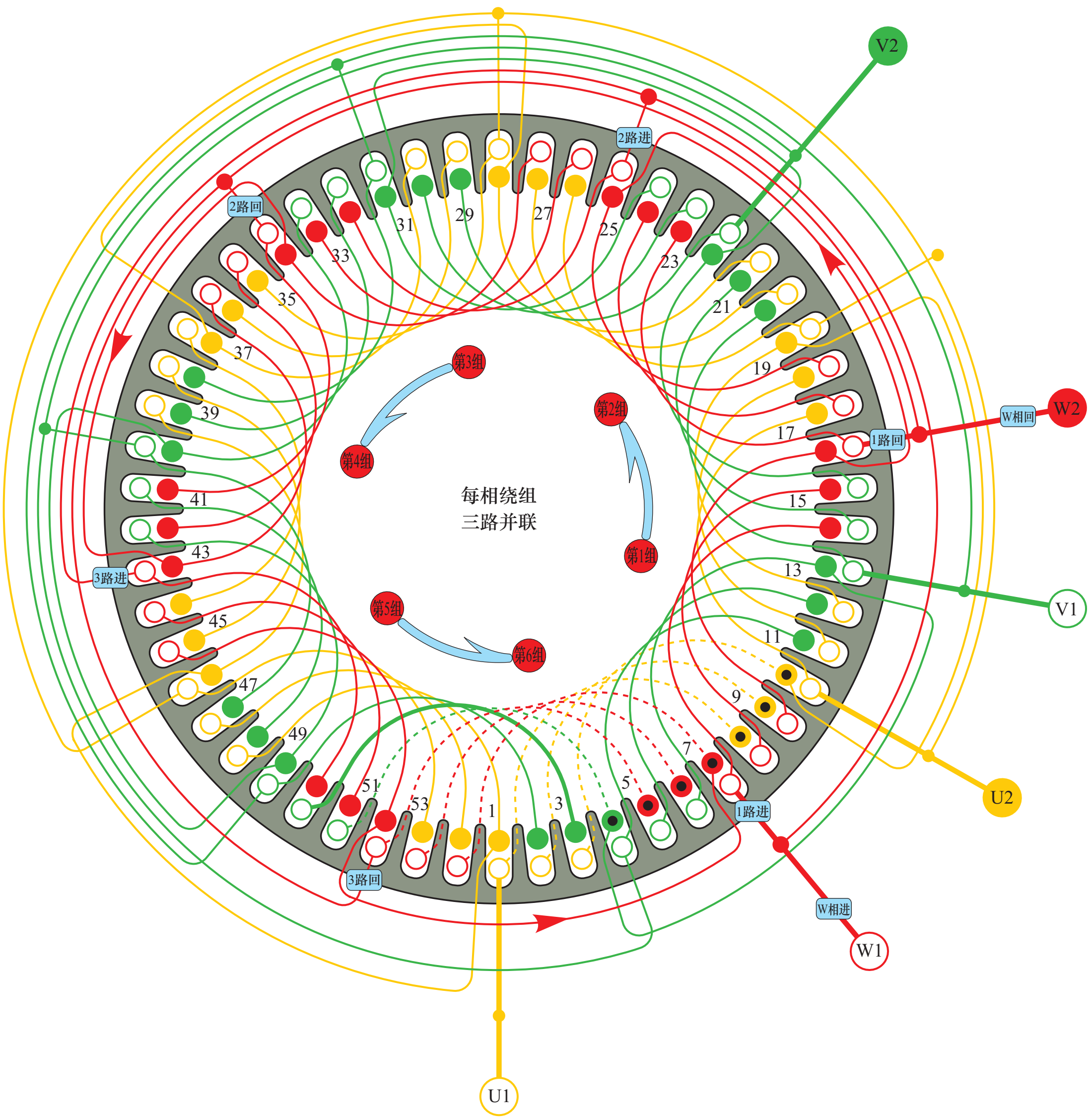
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：34 槽上层→43 槽上层；第 5 步：34 槽下层→43 槽下层；第 6 步：52 槽上层→7 槽上层；第 7 步：52 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 62。

图例 63　三相 6 极 54 槽双层叠式｛$S=3$；$u=18$；$y=7$；显；$a=3$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=54$
8. 并联路数 $a=3$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 63，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

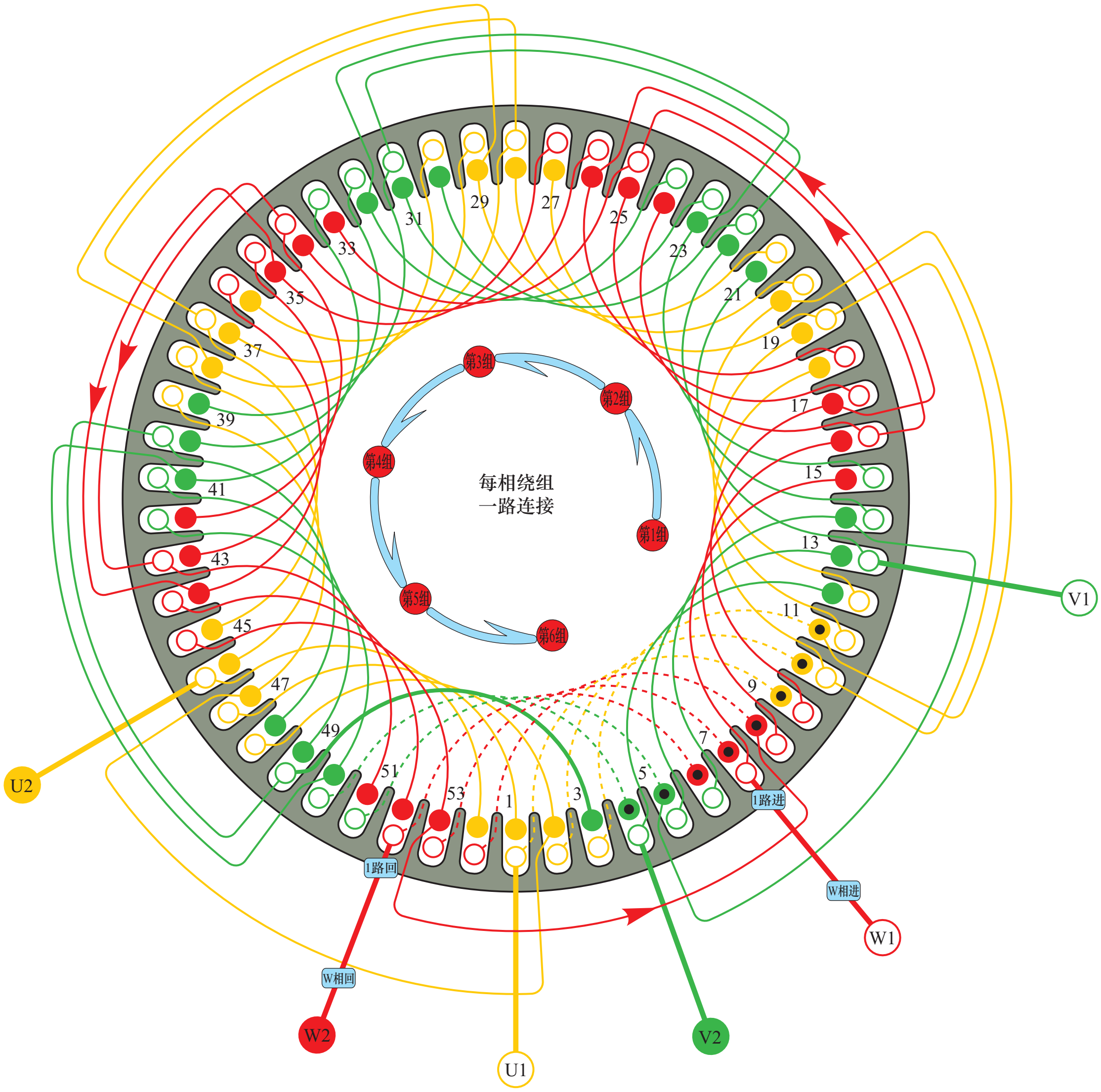
第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：34 槽上层→43 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：52 槽上层→7 槽上层；第 3 步：52 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 63。

图例 64　三相 6 极 54 槽双层叠式｛$S=3$；$u=18$；$y=8$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数＝3 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=54$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数＝6

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 64，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

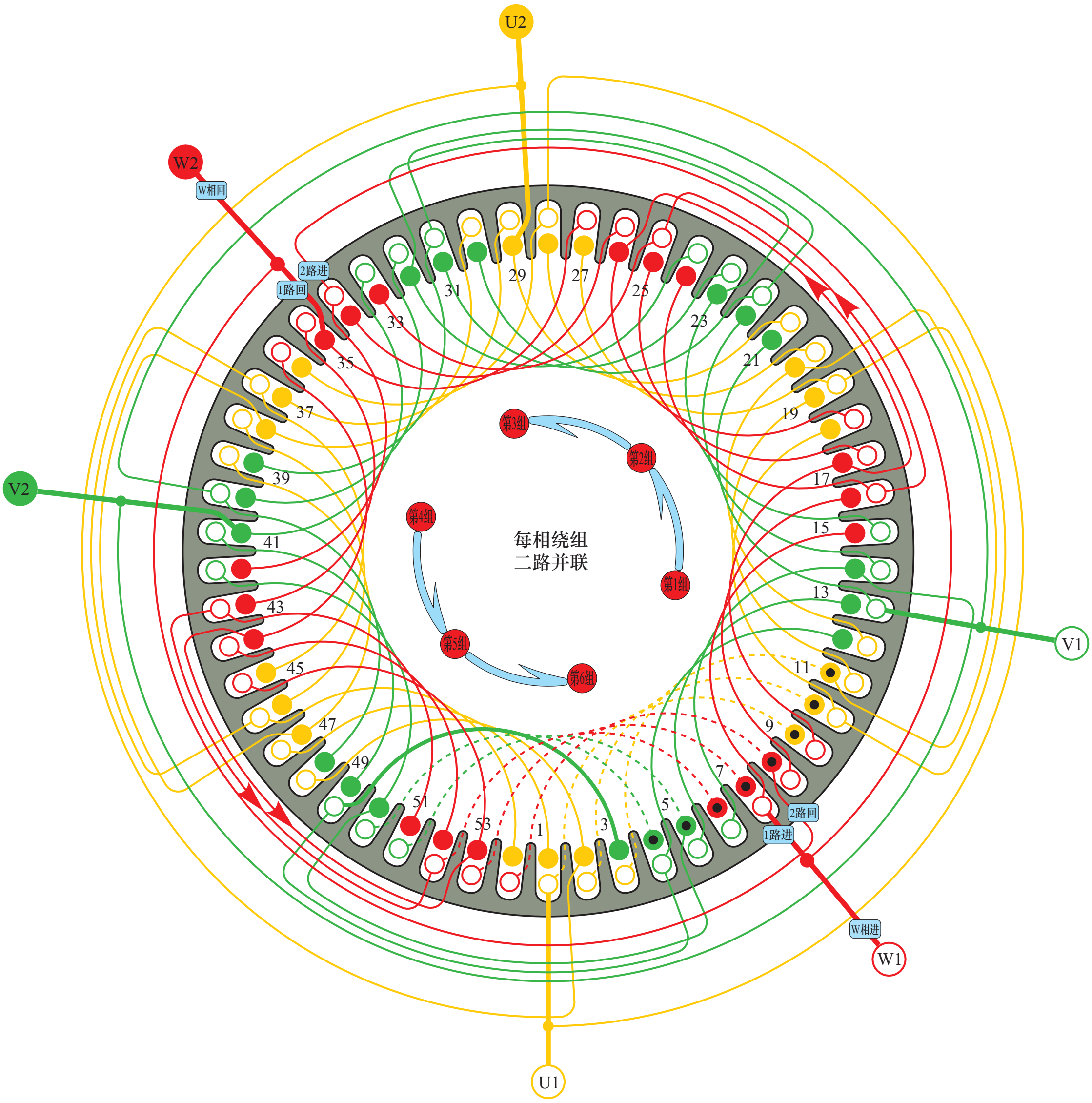
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：35 槽上层→44 槽上层；第 5 步：34 槽下层→43 槽下层；第 6 步：53 槽上层→8 槽上层；第 7 步：52 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 64。

图例 65 三相 6 极 54 槽双层叠式 {*S*=3；*u*=18；*y*=8；显；*a*=2} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数=3 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=54$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数=3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 65，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

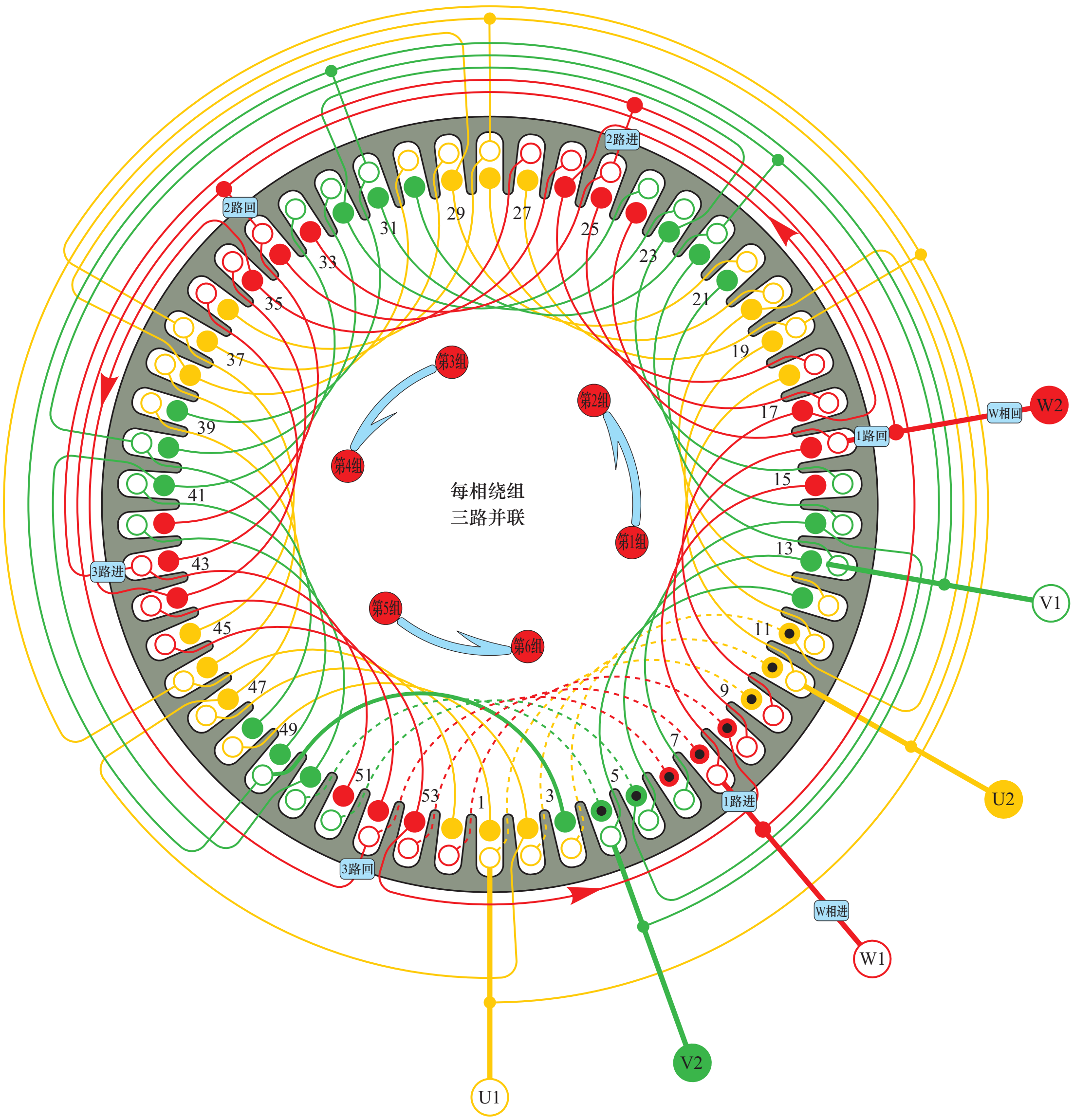
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：35 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→34 槽下层；第 2 步：44 槽上层→53 槽上层；第 3 步：43 槽下层→52 槽下层；第 4 步：8 槽上层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 65。

图例 66　三相 6 极 54 槽双层叠式｛$S=3$；$u=18$；$y=8$；显；$a=3$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=54$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$　　5. 绕制组数 = 3 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=54$　　8. 并联路数 $a=3$　　9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 50 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 49 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 66，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

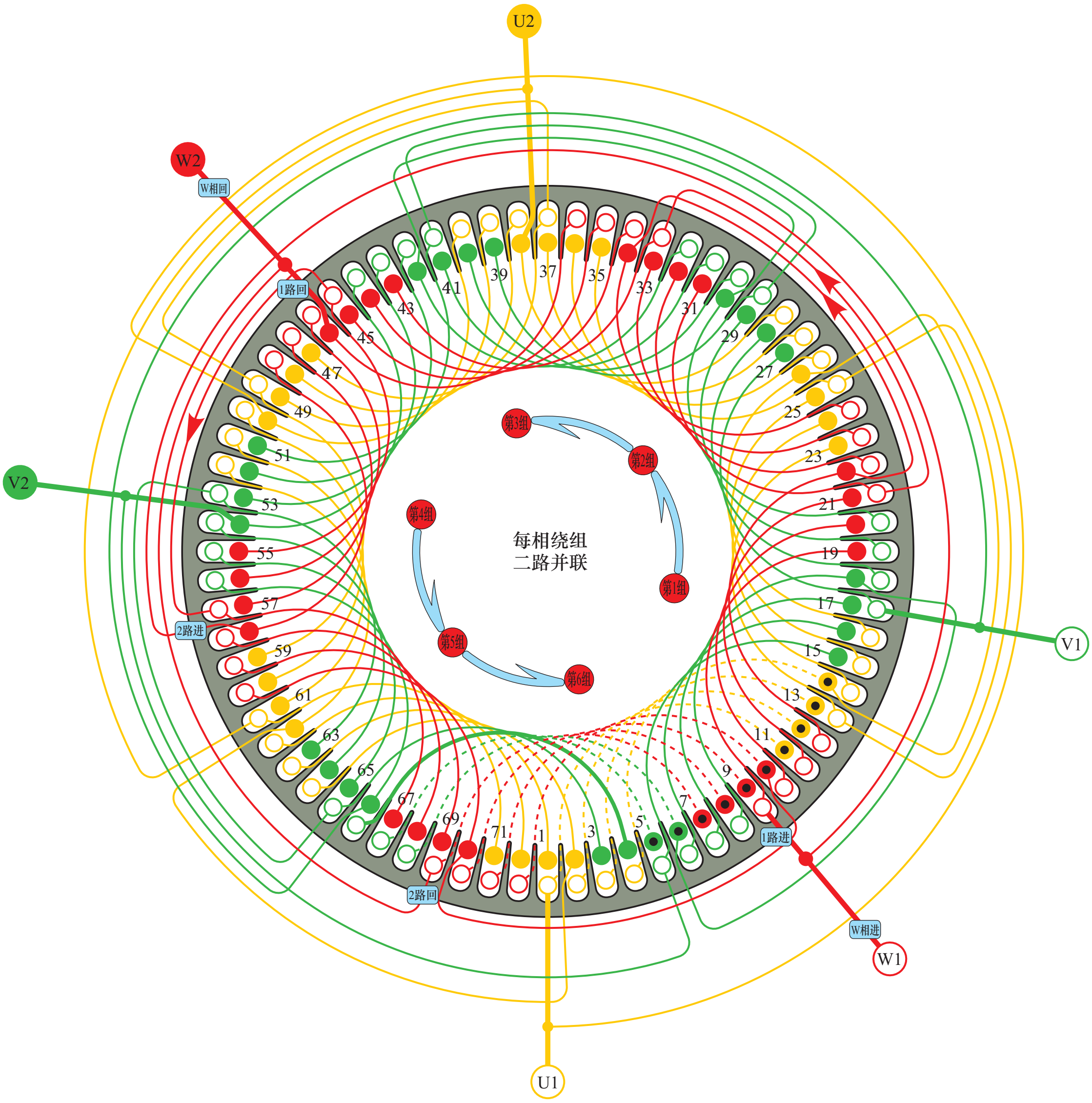
第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→44 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→8 槽上层；第 3 步：52 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 66。

图例 67 三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 11$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 = 4 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 67，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

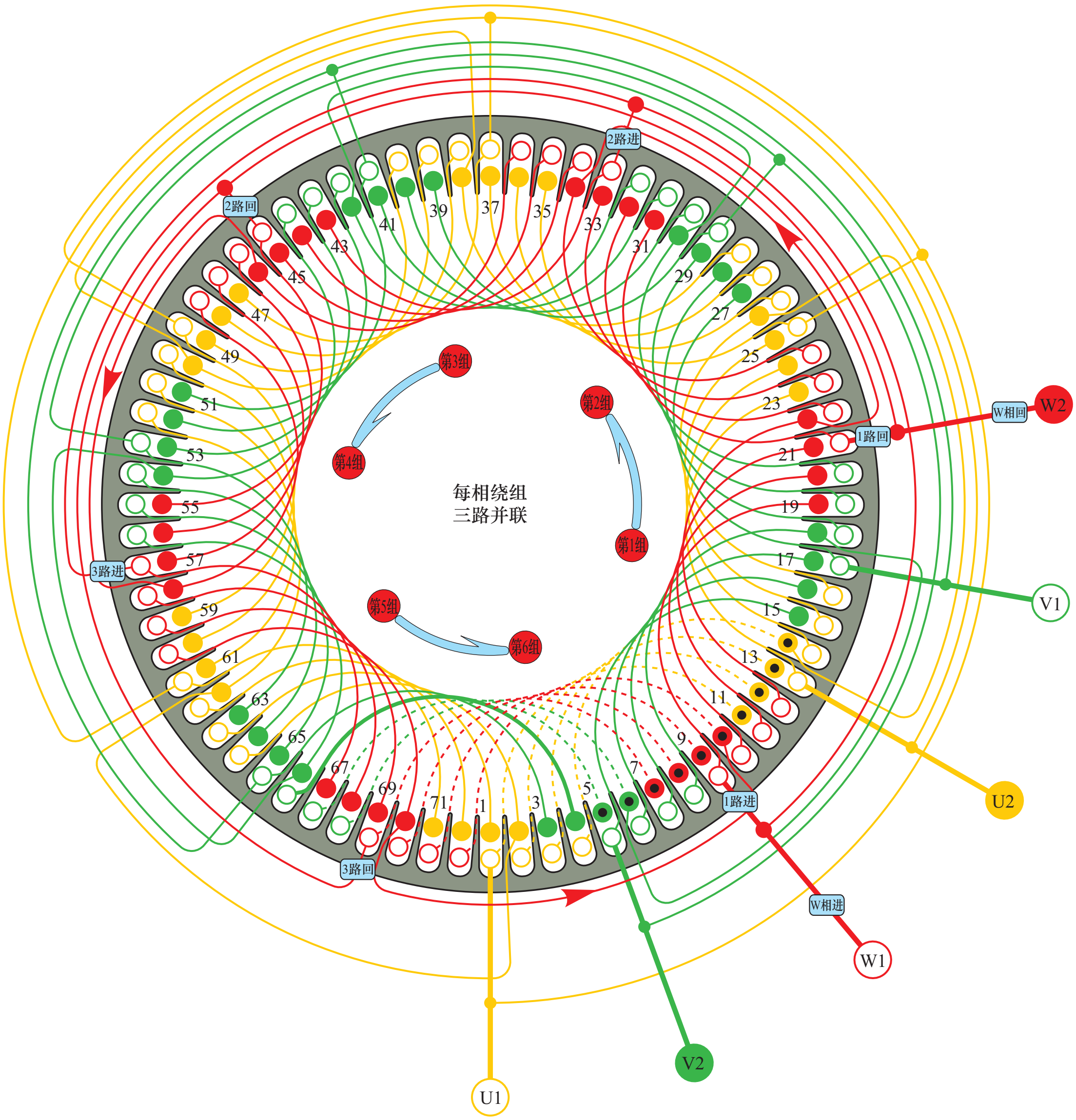
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→34 槽上层；第 3 步：21 槽下层→33 槽下层；第 4 步：46 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→58 槽上层；第 2 步：45 槽下层→57 槽下层；第 3 步：70 槽上层→10 槽上层；第 4 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 67。

图例 68　三相 6 极 72 槽双层叠式｛$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=3$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=72$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 11$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数 = 4 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=72$　　8. 并联路数 $a=3$　　9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 68，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

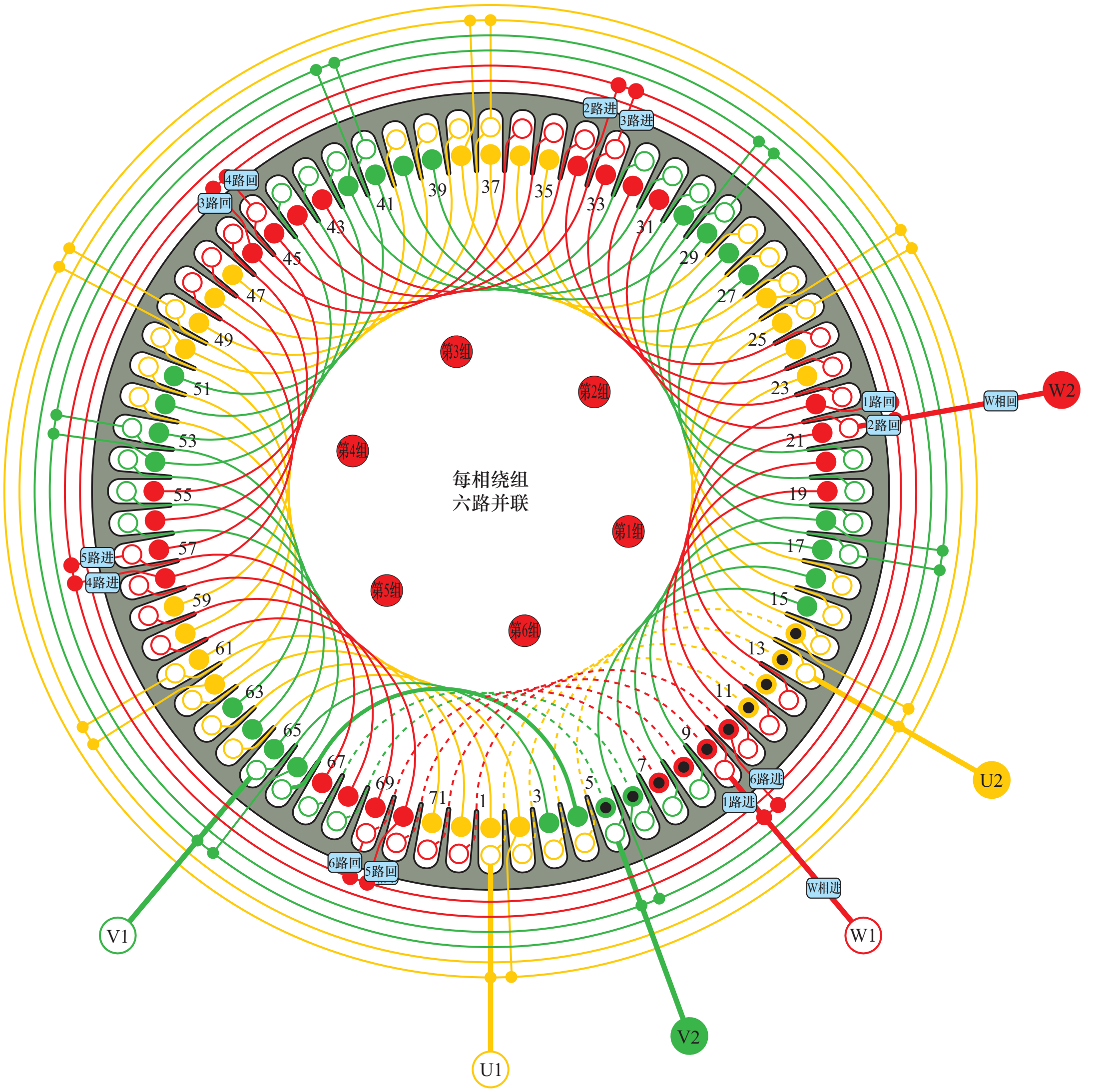
第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→34 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：46 槽上层→58 槽上层；第 3 步：45 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：70 槽上层→10 槽上层；第 3 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 68。

图例 69　三相 6 极 72 槽双层叠式 {$S=4$；$u=18$；$y=10$；显；$a=6$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 11$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 = 4 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=6$
9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow11$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 69，将剩余 10 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：22 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→34 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：46 槽上层→W2 引线。

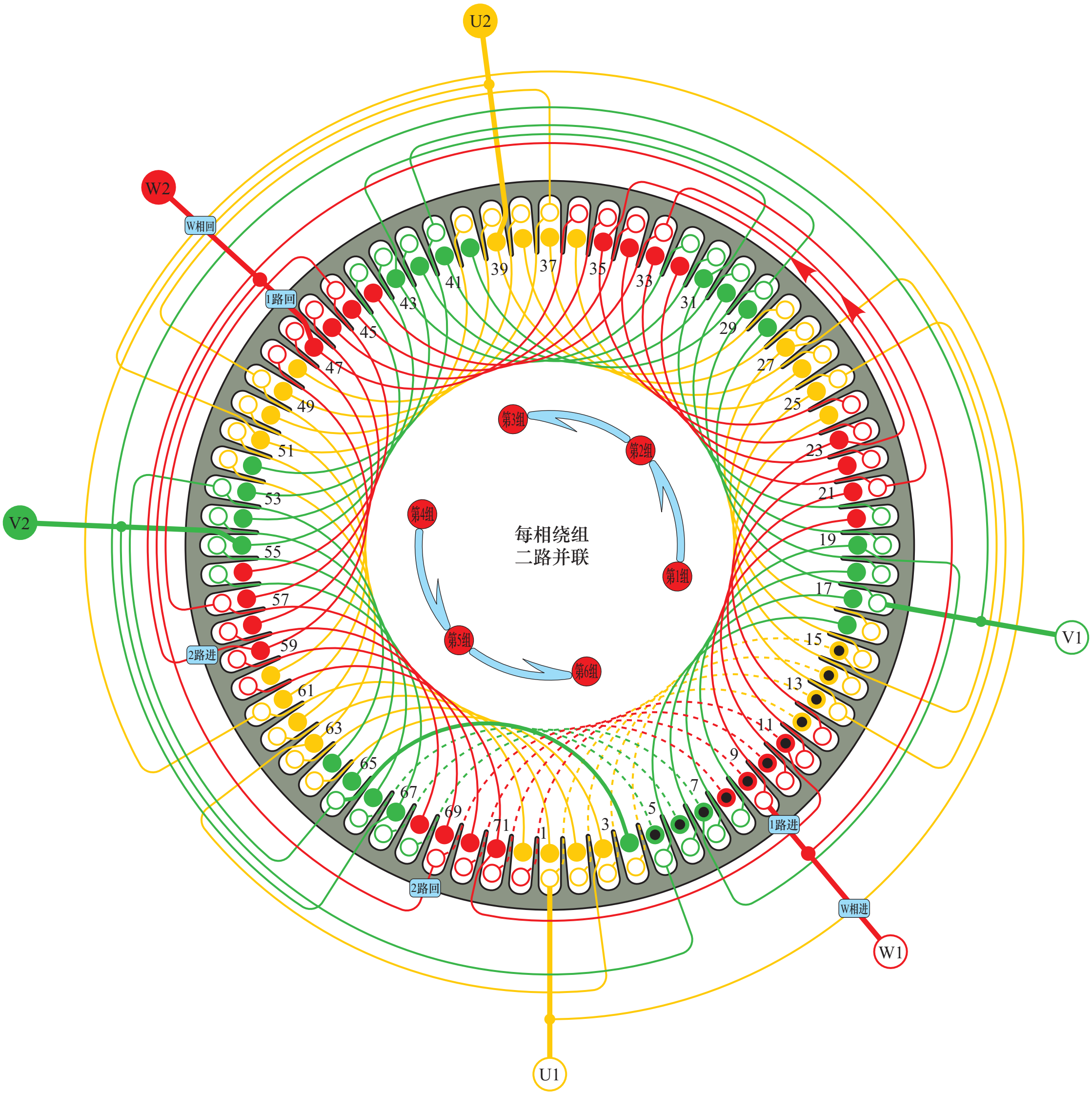
第四路：第 1 步：W1 引线→58 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：70 槽上层→W2 引线。

第六路：第 1 步：W1 引线→10 槽上层；第 2 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 69。

图例 70　三相 6 极 72 槽双层叠式｛$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\to12$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 = 4 连绕 18 组
6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 3

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 70，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

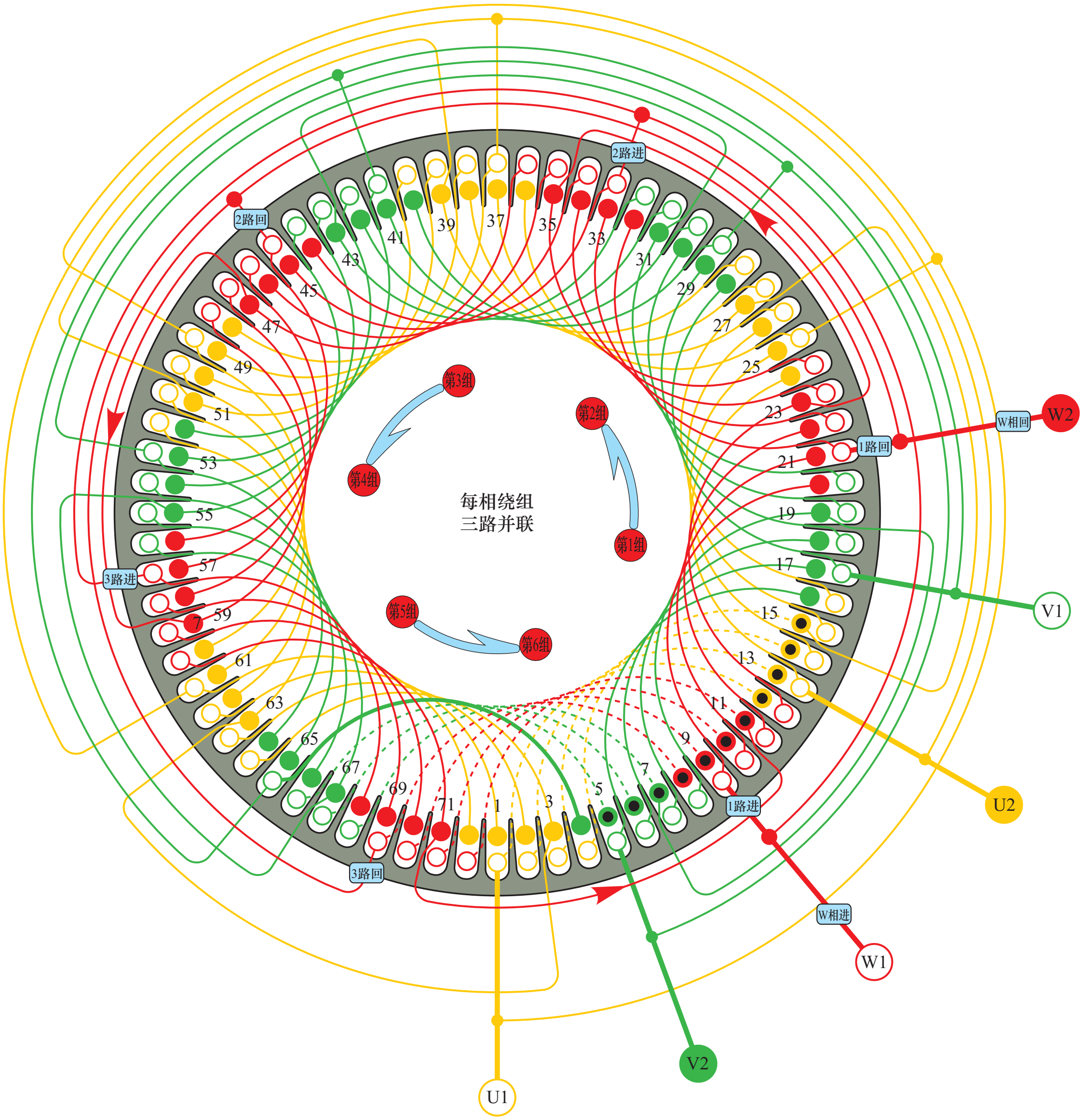
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→35 槽上层；第 3 步：21 槽下层→33 槽下层；第 4 步：47 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→59 槽上层；第 2 步：45 槽下层→57 槽下层；第 3 步：71 槽上层→11 槽上层；第 4 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 70。

图例 71　三相 6 极 72 槽双层叠式｛$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=3$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=72$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 12$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数 $=4$ 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$
7. 总线圈数 $Q=72$　　8. 并联路数 $a=3$　　9. 每路组数 $=2$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 71，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

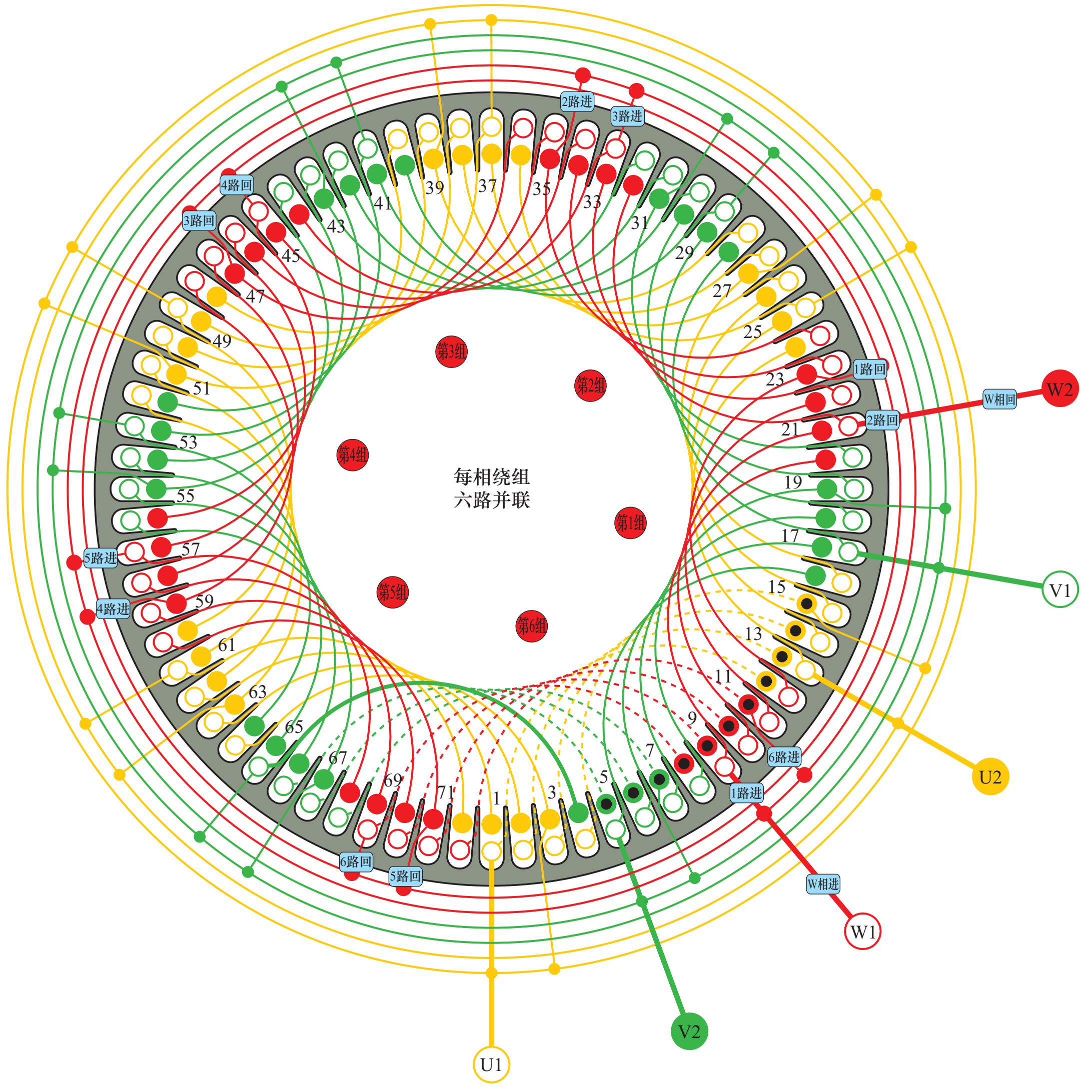
第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→35 槽上层；第 3 步：21 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：47 槽上层→59 槽上层；第 3 步：45 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：71 槽上层→11 槽上层；第 3 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 71。

图例 72　三相 6 极 72 槽双层叠式｛$S=4$；$u=18$；$y=11$；显；$a=6$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6$　　2. 定子槽数 $Z=72$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$

4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数 = 4 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=18$

7. 总线圈数 $Q=72$　　8. 并联路数 $a=6$　　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 66 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 65 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 72，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心的 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→35 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：47 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→59 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

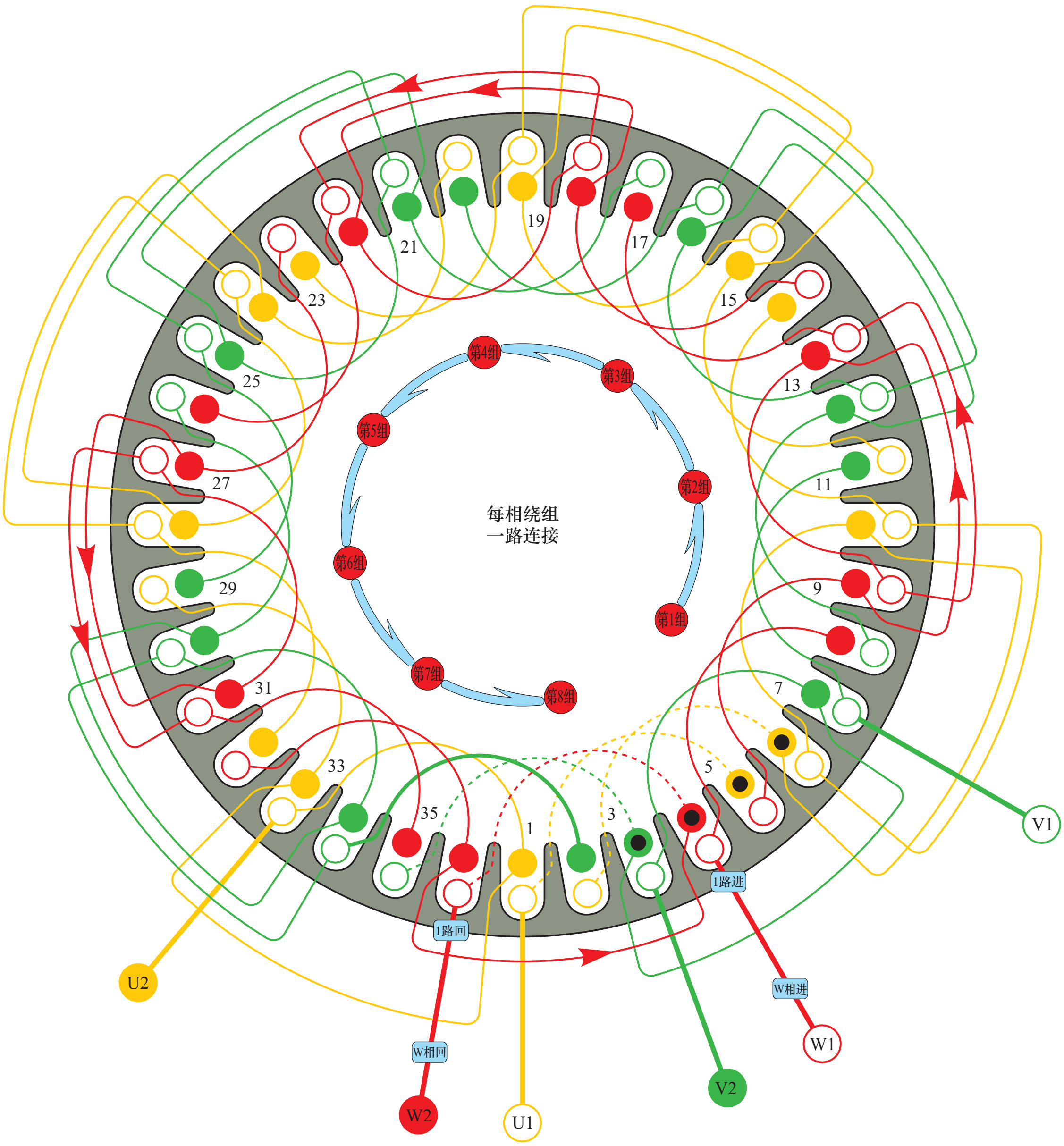
第五路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：71 槽上层→W2 引线。

第六路：第 1 步：W1 引线→11 槽上层；第 2 步：69 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 72。

第 2 部分　电动机绕组实用彩图

图例 73　三相 8 极 36 槽双层叠式｛$S=2，1；u=12，12；y=4、4$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow5$
4. 每组圈数 $S=2$、1
5. 绕制组数 = 2 连绕 12 组，1 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=36$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 8

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（1 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow5$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 73，将剩余 4 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

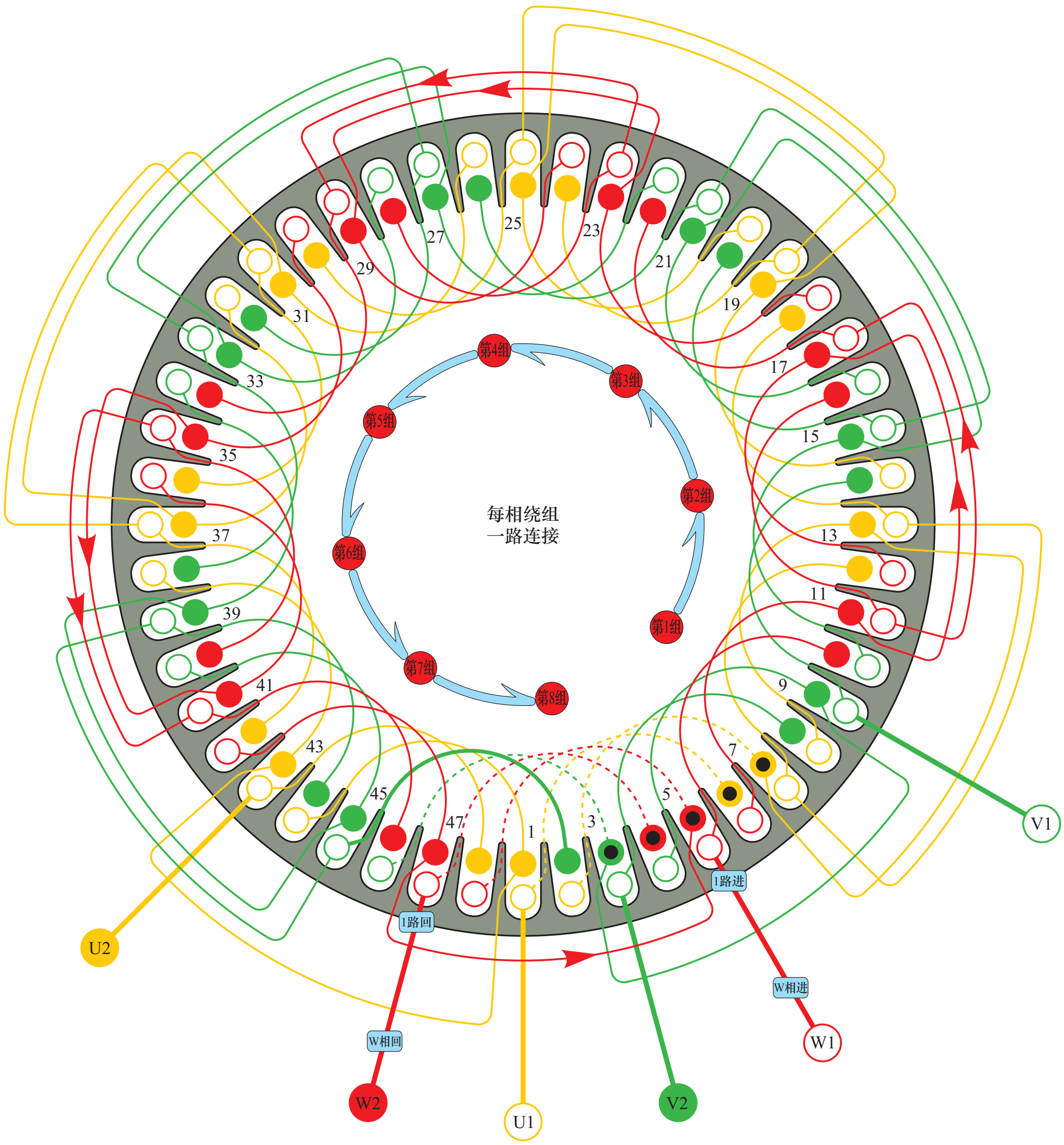
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→4 槽下层；第 2 步：9 槽上层→13 槽上层；第 3 步：9 槽下层→13 槽下层；第 4 步：18 槽上层→22 槽上层；第 5 步：18 槽下层→22 槽下层；第 6 步：27 槽上层→31 槽上层；第 7 步：27 槽下层→31 槽下层；第 8 步：36 槽上层→4 槽上层；第 9 步：36 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 73。

图例 74　三相 8 极 48 槽双层叠式 {$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=2$　　5. 绕制组数 = 2 连绕 24 组　　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=48$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 8

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 74，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

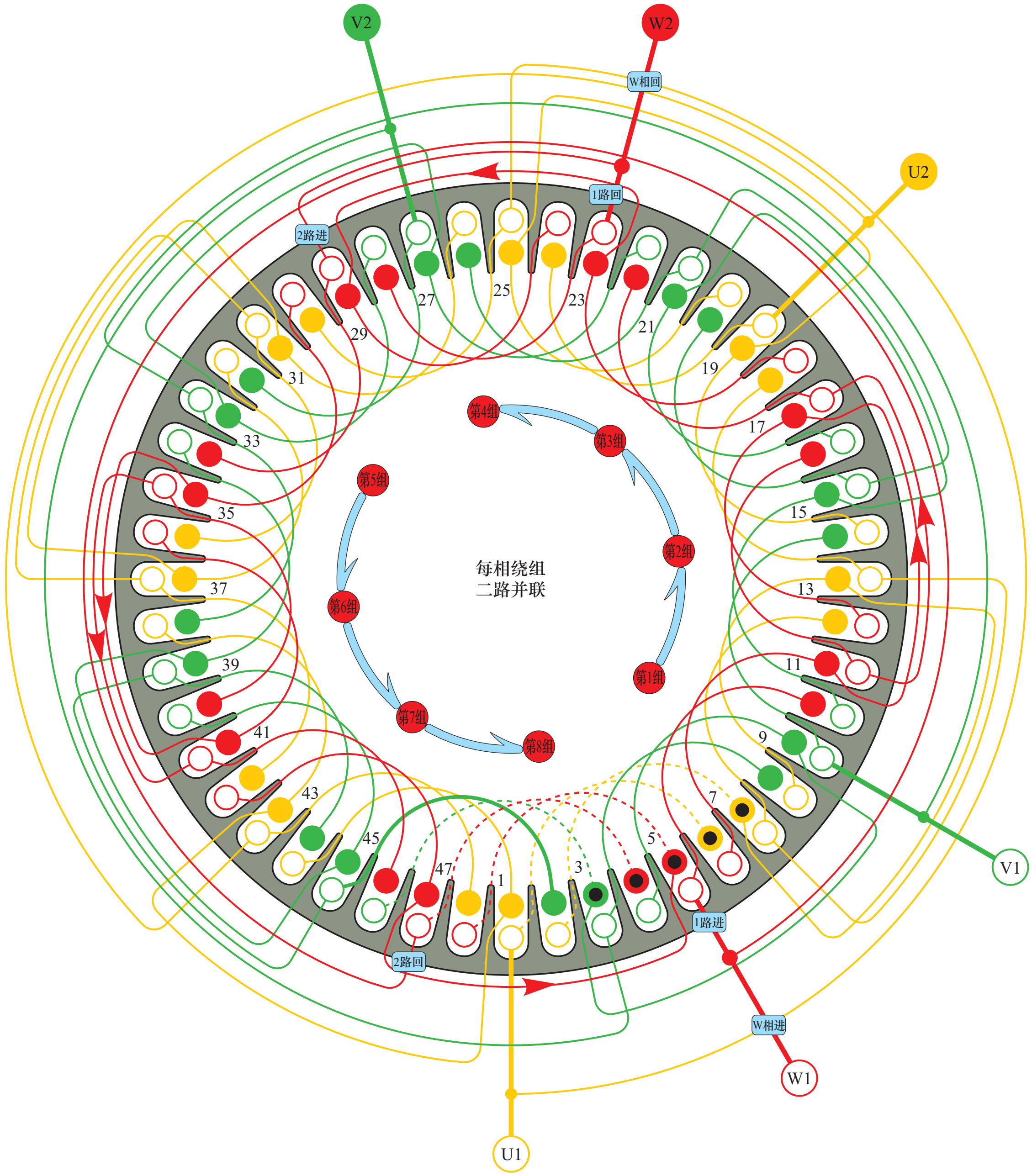
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→29 槽上层；第 5 步：23 槽下层→29 槽下层；第 6 步：35 槽上层→41 槽上层；第 7 步：35 槽下层→41 槽下层；第 8 步：47 槽上层→5 槽上层；第 9 步：47 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 74。

图例 75　三相 8 极 48 槽双层叠式｛$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 6$
4. 每组圈数 $S=2$　　5. 绕制组数＝2 连绕 24 组　　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=48$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数＝4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 75，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

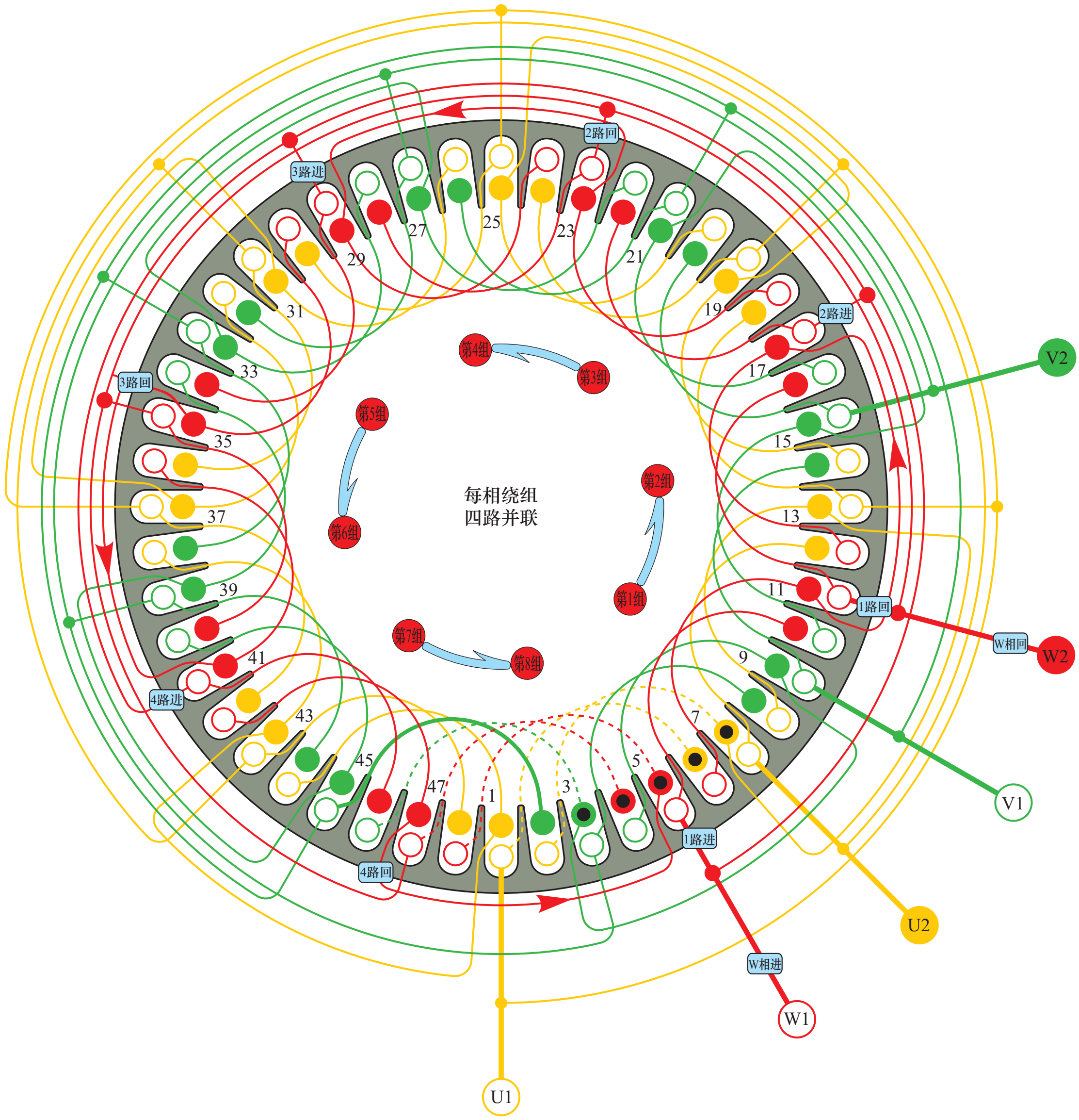
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→29 槽上层；第 5 步：23 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→29 槽下层；第 2 步：35 槽上层→41 槽上层；第 3 步：35 槽下层→41 槽下层；第 4 步：47 槽上层→5 槽上层；第 5 步：47 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 75。

图例 76　三相 8 极 48 槽双层叠式｛$S=2$；$u=24$；$y=5$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\to6$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 = 2 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=48$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 48 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 47 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 46 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 76，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→W2 引线。

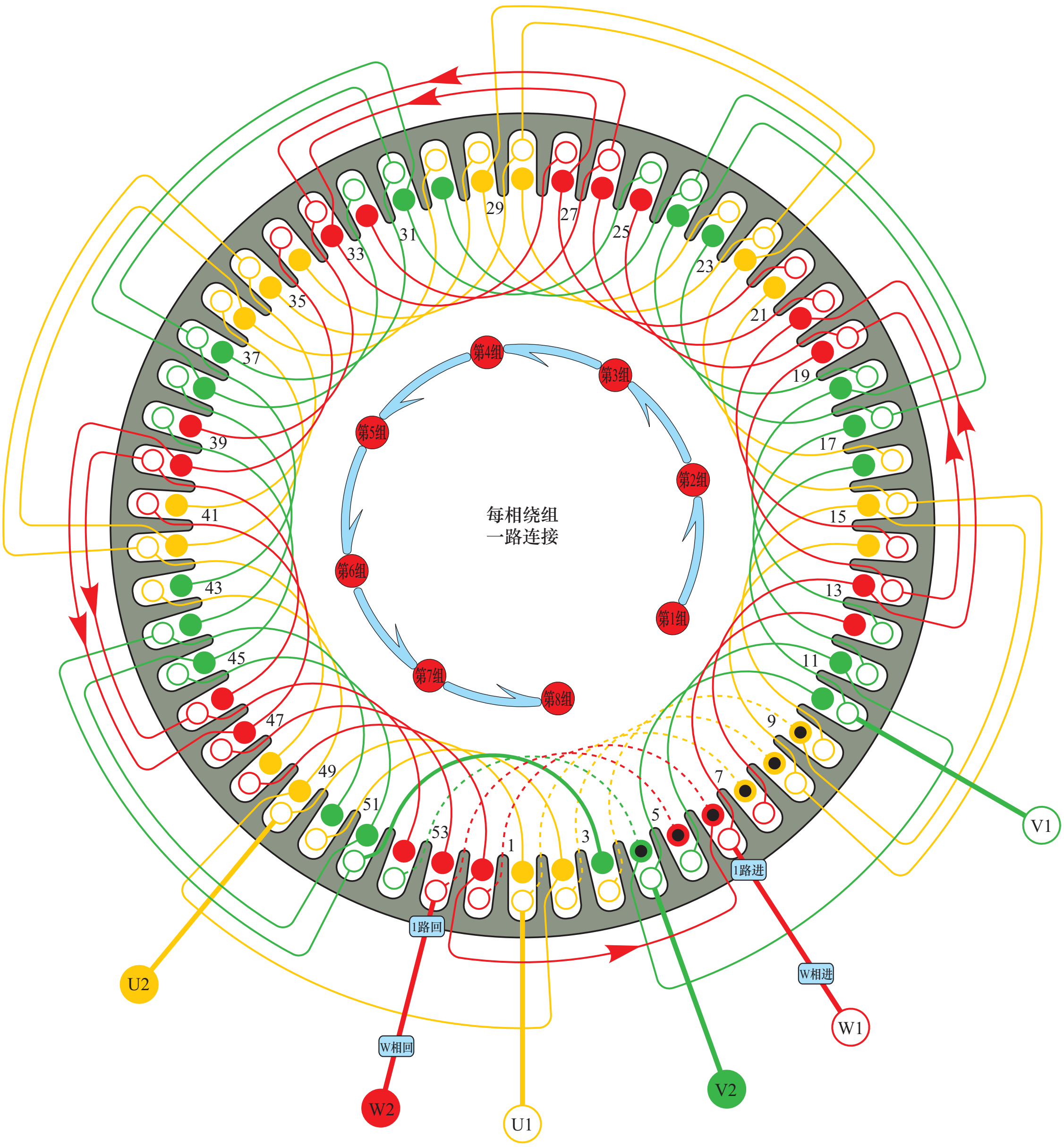
第二路：第 1 步：W1 引线→17 槽下层；第 2 步：23 槽上层→29 槽上层；第 3 步：23 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→29 槽下层；第 2 步：35 槽上层→41 槽上层；第 3 步：35 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：47 槽上层→5 槽上层；第 3 步：47 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 76。

图例 77　三相 8 极 54 槽双层叠式 {S=3，2；u=6，18；y=6、6；显；a=1} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　　2. 定子槽数 $Z=54$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=3$、2　　5. 绕制组数 = 3 连绕 6 组，2 连绕 18 组　　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=54$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 = 8

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 77，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

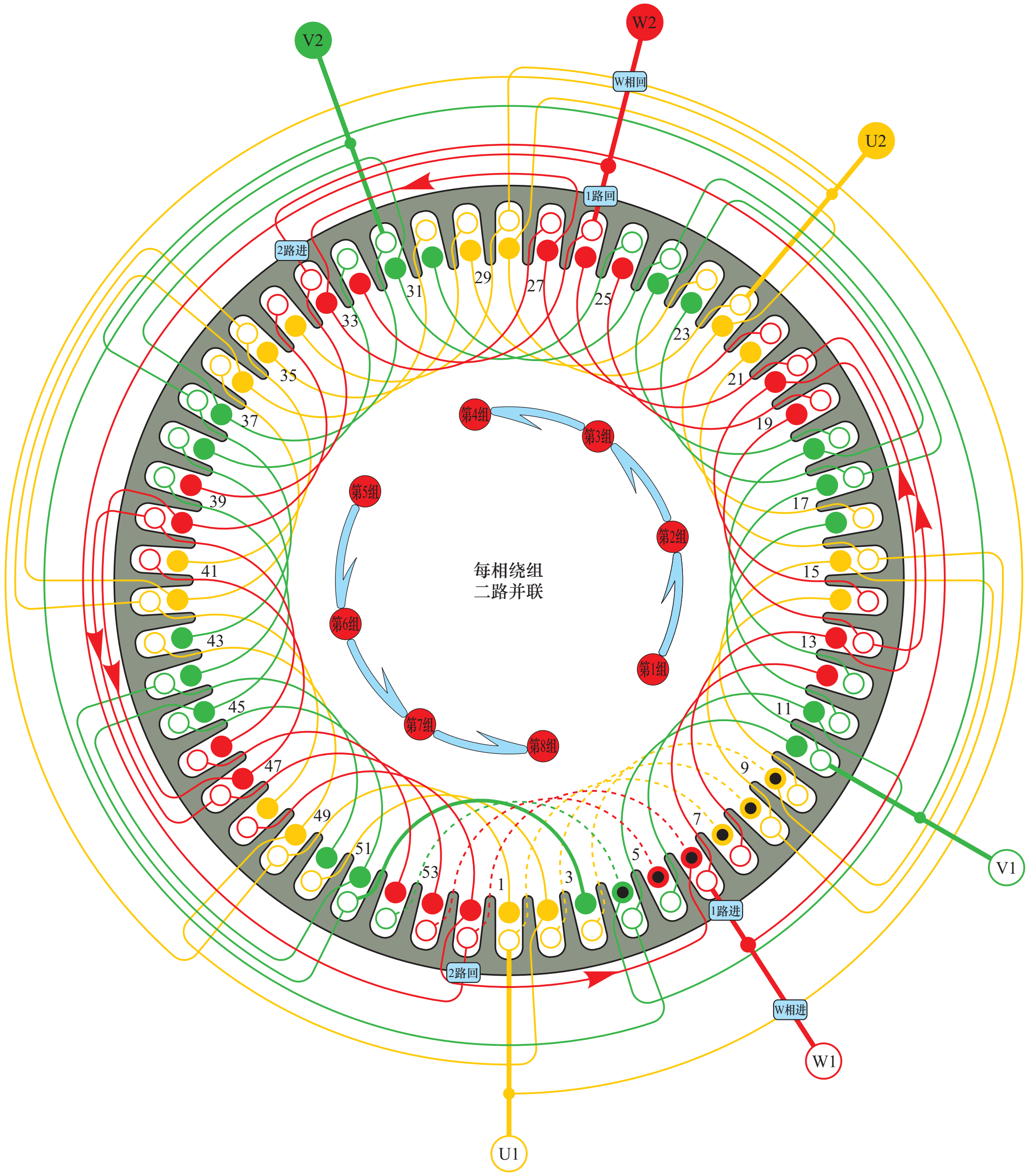
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：13 槽上层→20 槽上层；第 3 步：13 槽下层→19 槽下层；第 4 步：27 槽上层→33 槽上层；第 5 步：26 槽下层→33 槽下层；第 6 步：40 槽上层→47 槽上层；第 7 步：40 槽下层→46 槽下层；第 8 步：54 槽上层→6 槽上层；第 9 步：53 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 77。

图例 78 三相 8 极 54 槽双层叠式 {*S*=3，2；*u*=6，18；*y*=6、6；显；*a*=2} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　2. 定子槽数 $Z=54$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow 7$
4. 每组圈数 $S=3$、2　5. 绕制组数=3 连绕 6 组，2 连绕 18 组　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=54$　8. 并联路数 $a=2$　9. 每路组数=4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 54 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 78，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

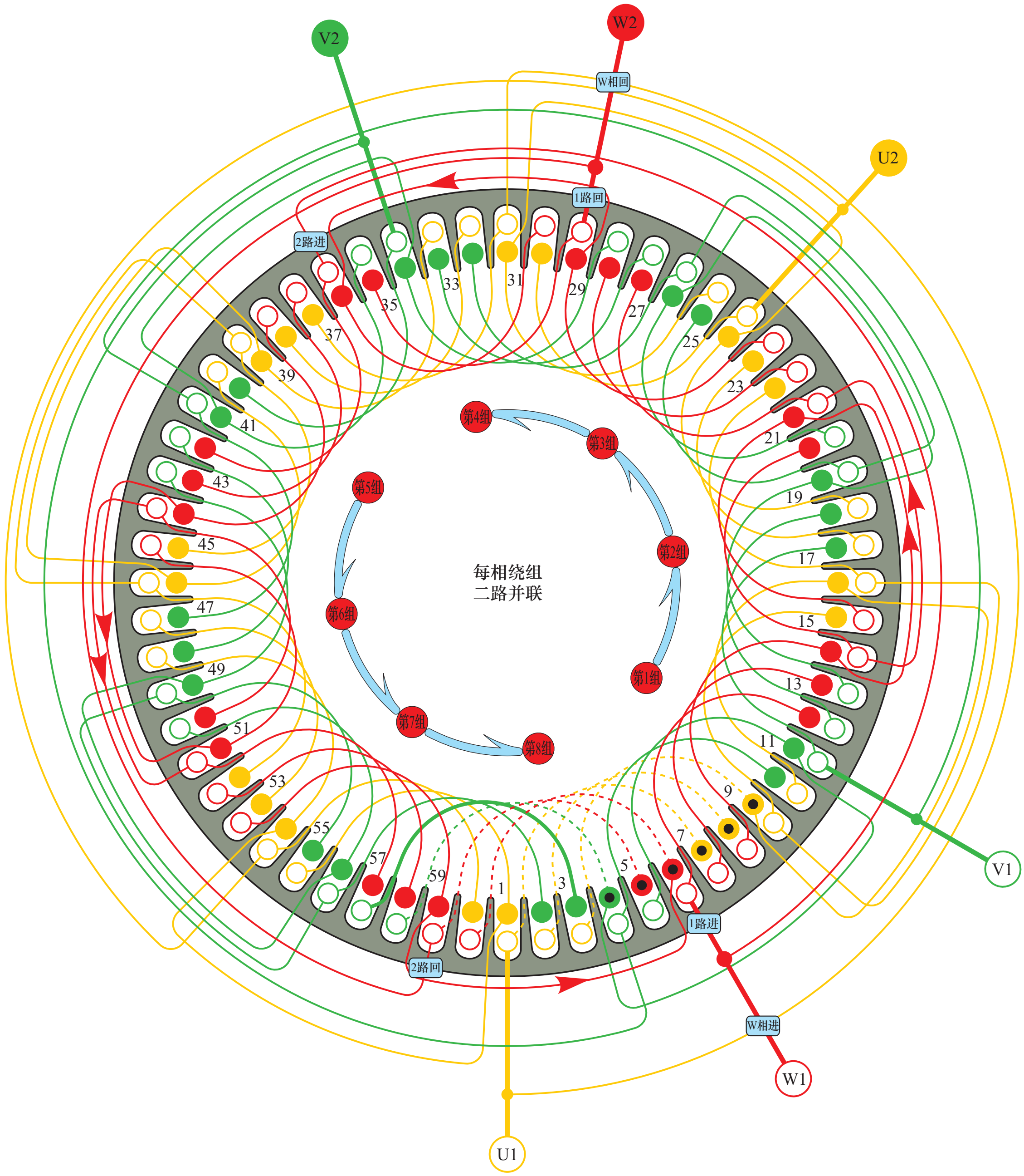
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：13 槽上层→20 槽上层；第 3 步：13 槽下层→19 槽下层；第 4 步：27 槽上层→33 槽上层；第 5 步：26 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：40 槽上层→47 槽上层；第 3 步：40 槽下层→46 槽下层；第 4 步：54 槽上层→6 槽上层；第 5 步：53 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 78。

图例 79　三相 8 极 60 槽双层叠式｛S=3，2；u=12，12；y=6、6；显；a=2｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数＝3 连绕 12 组，2 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数＝4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 79，将剩余 6 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

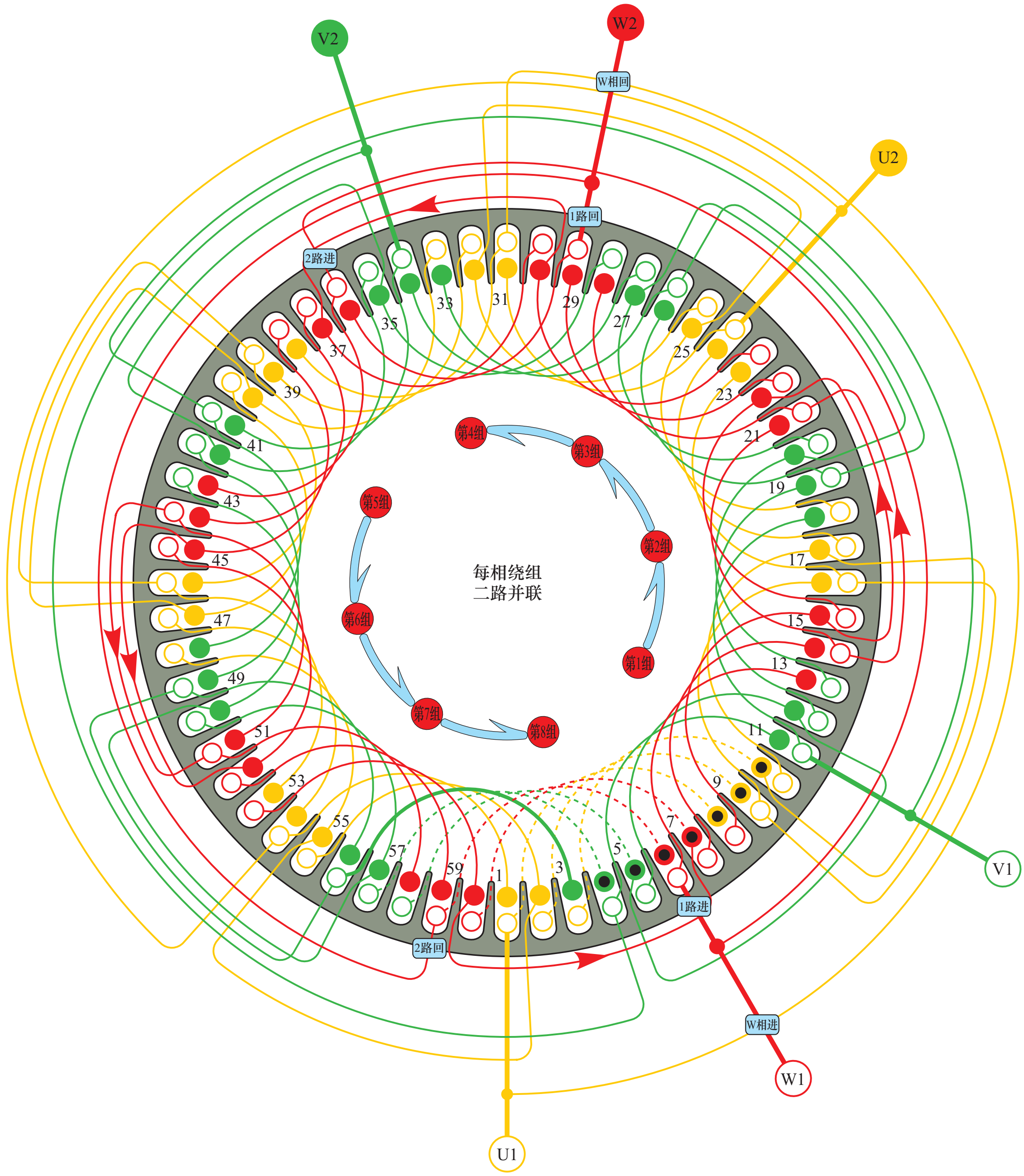
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：14 槽上层→21 槽上层；第 3 步：14 槽下层→21 槽下层；第 4 步：29 槽上层→36 槽上层；第 5 步：29 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→36 槽下层；第 2 步：44 槽上层→51 槽上层；第 3 步：44 槽下层→51 槽下层；第 4 步：59 槽上层→6 槽上层；第 5 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 79。

图例 80　三相 8 极 60 槽双层叠式 {S=3，2；u=12，12；y=7、7；显；a=2} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数=3 连绕 12 组，2 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数=4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 80，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

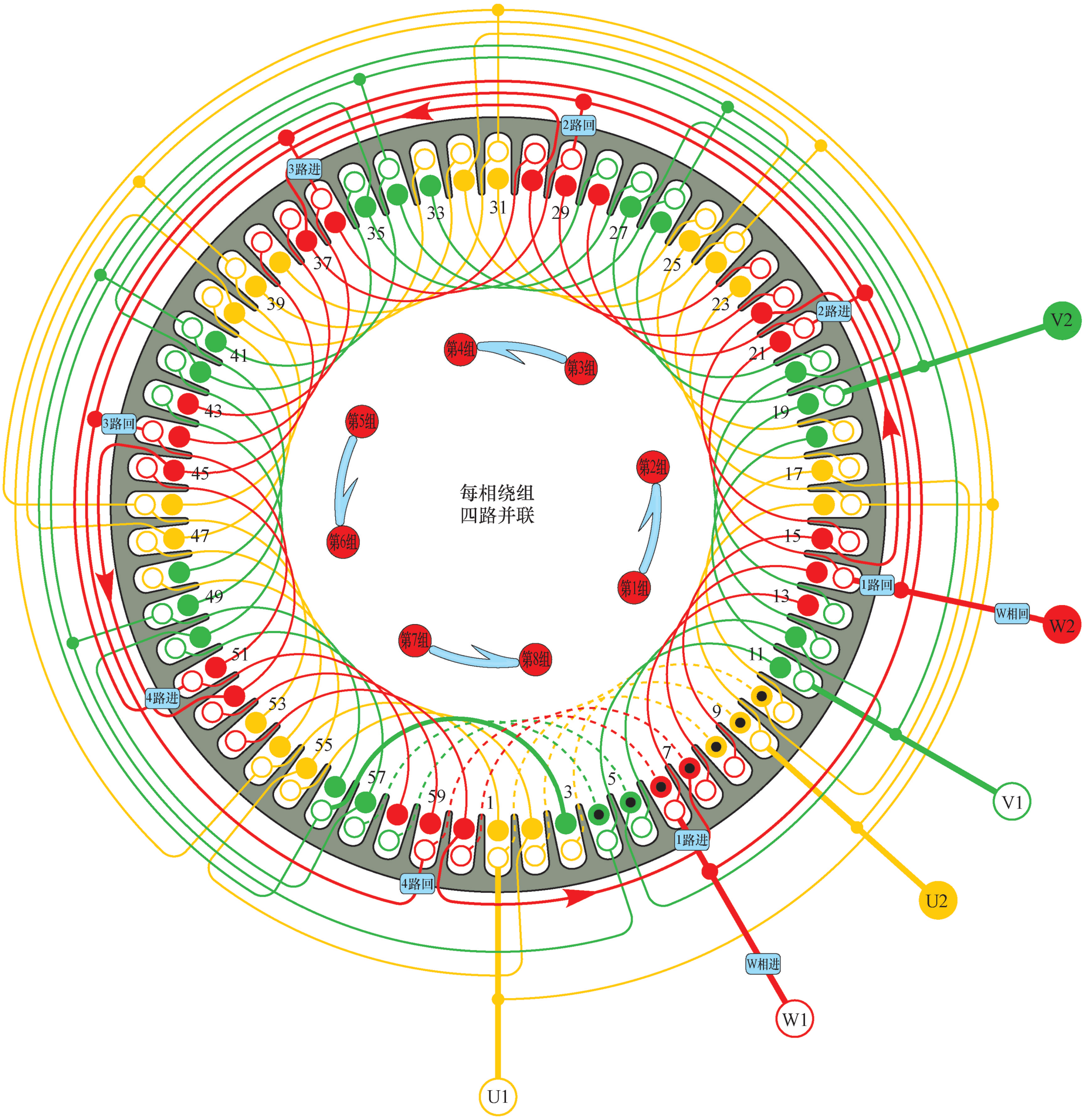
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→22 槽上层；第 3 步：14 槽下层→21 槽下层；第 4 步：30 槽上层→37 槽上层；第 5 步：29 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→36 槽下层；第 2 步：45 槽上层→52 槽上层；第 3 步：44 槽下层→51 槽下层；第 4 步：60 槽上层→7 槽上层；第 5 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 80。

图例 81　三相 8 极 60 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=12$，12；$y=7$、7；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数 = 3 连绕 12 组，2 连绕 12 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 81，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→22 槽上层；第 3 步：14 槽下层→W2 引线。

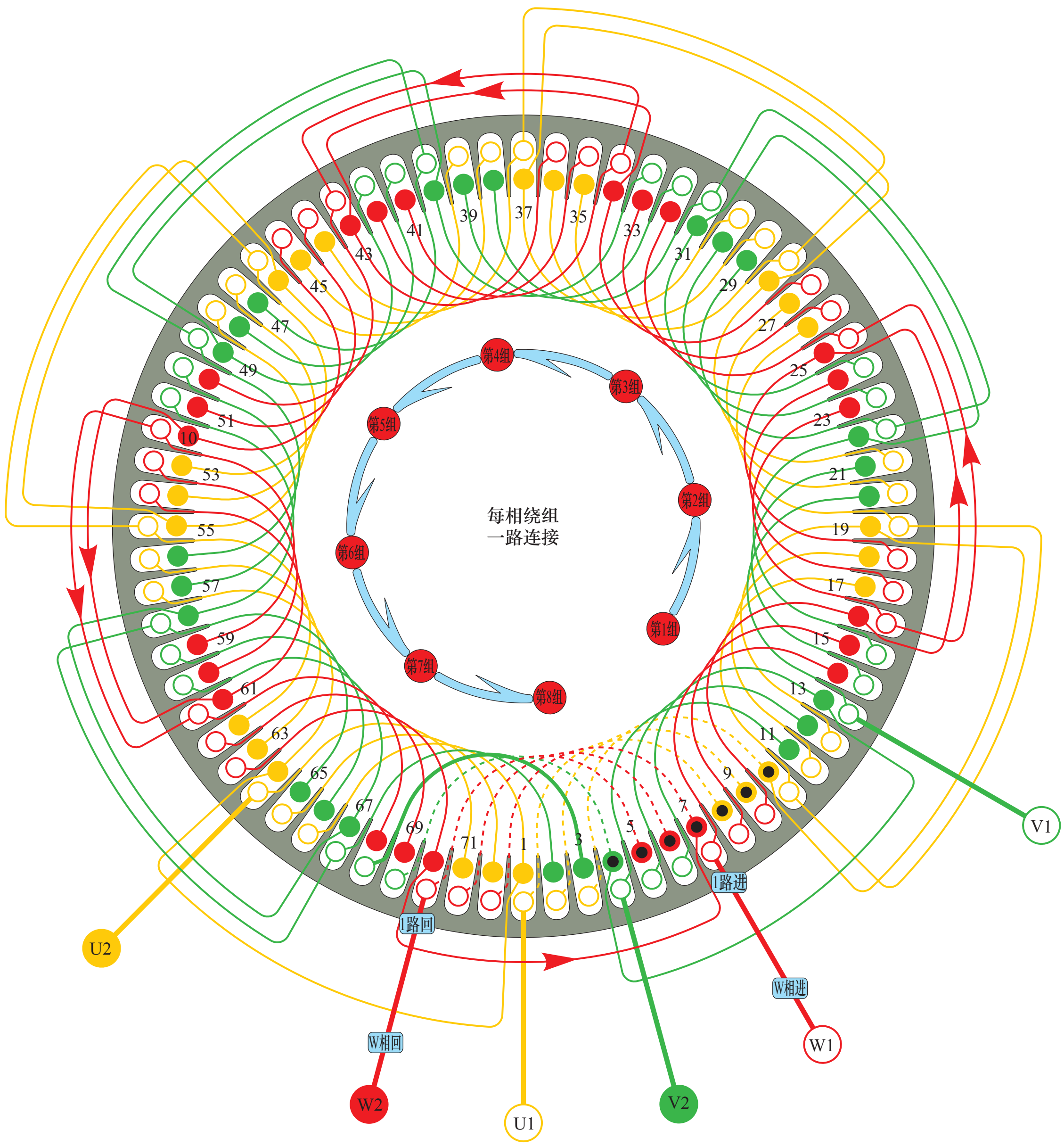
第二路：第 1 步：W1 引线→21 槽下层；第 2 步：30 槽上层→37 槽上层；第 3 步：29 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→36 槽下层；第 2 步：45 槽上层→52 槽上层；第 3 步：44 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→51 槽下层；第 2 步：60 槽上层→7 槽上层；第 3 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 81。

图例 82 三相 8 极 72 槽双层叠式｛$S=3$；$u=24$；$y=7$；显；$a=1$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=1$
9. 每路组数 = 8

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 82，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

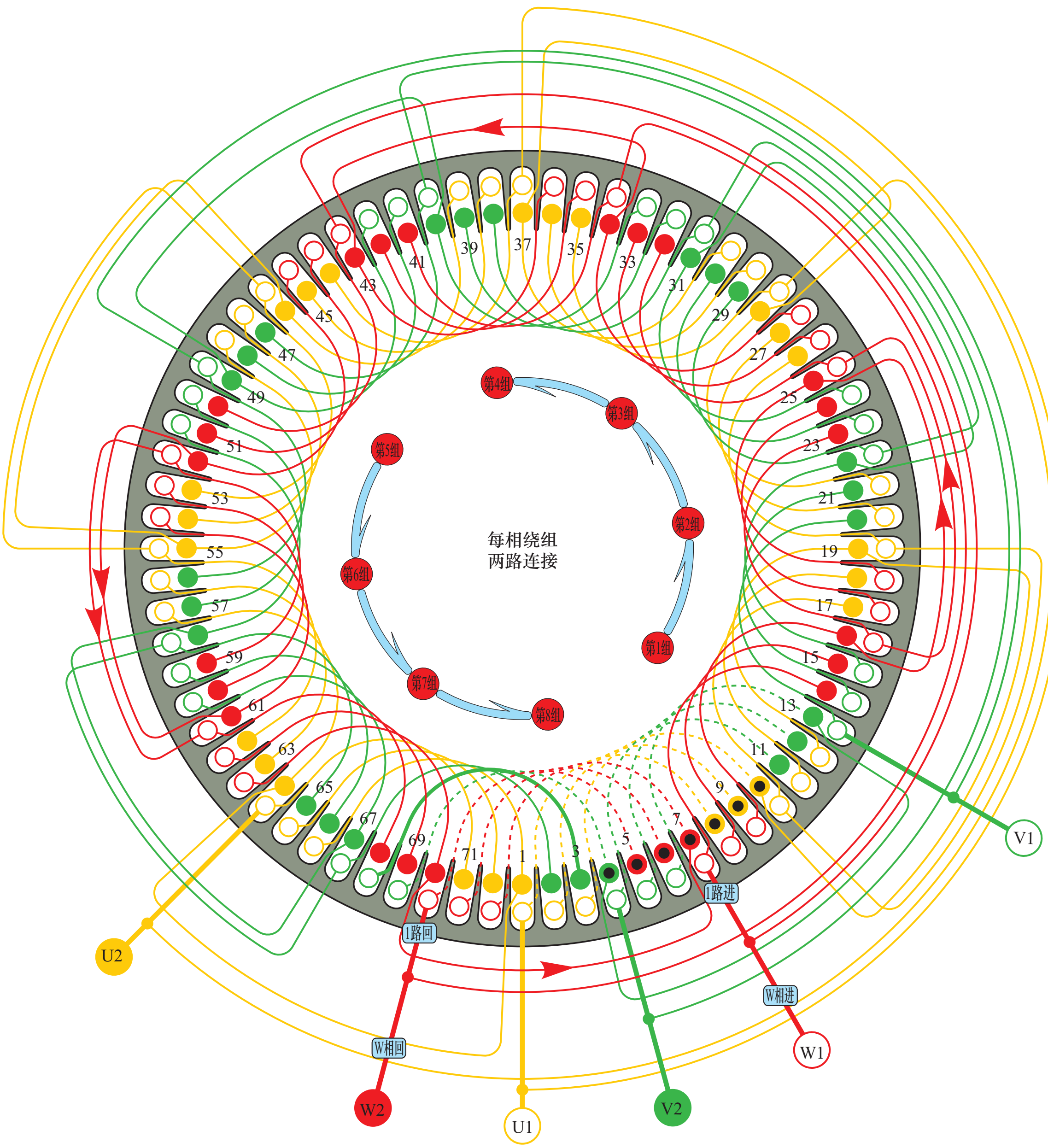
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：34 槽上层→43 槽上层；第 5 步：34 槽下层→43 槽下层；第 6 步：52 槽上层→61 槽上层；第 7 步：52 槽下层→61 槽下层；第 8 步：70 槽上层→7 槽上层；第 9 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 82。

图例 83 三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$; $u=24$; $y=7$; 显; $a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 83，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

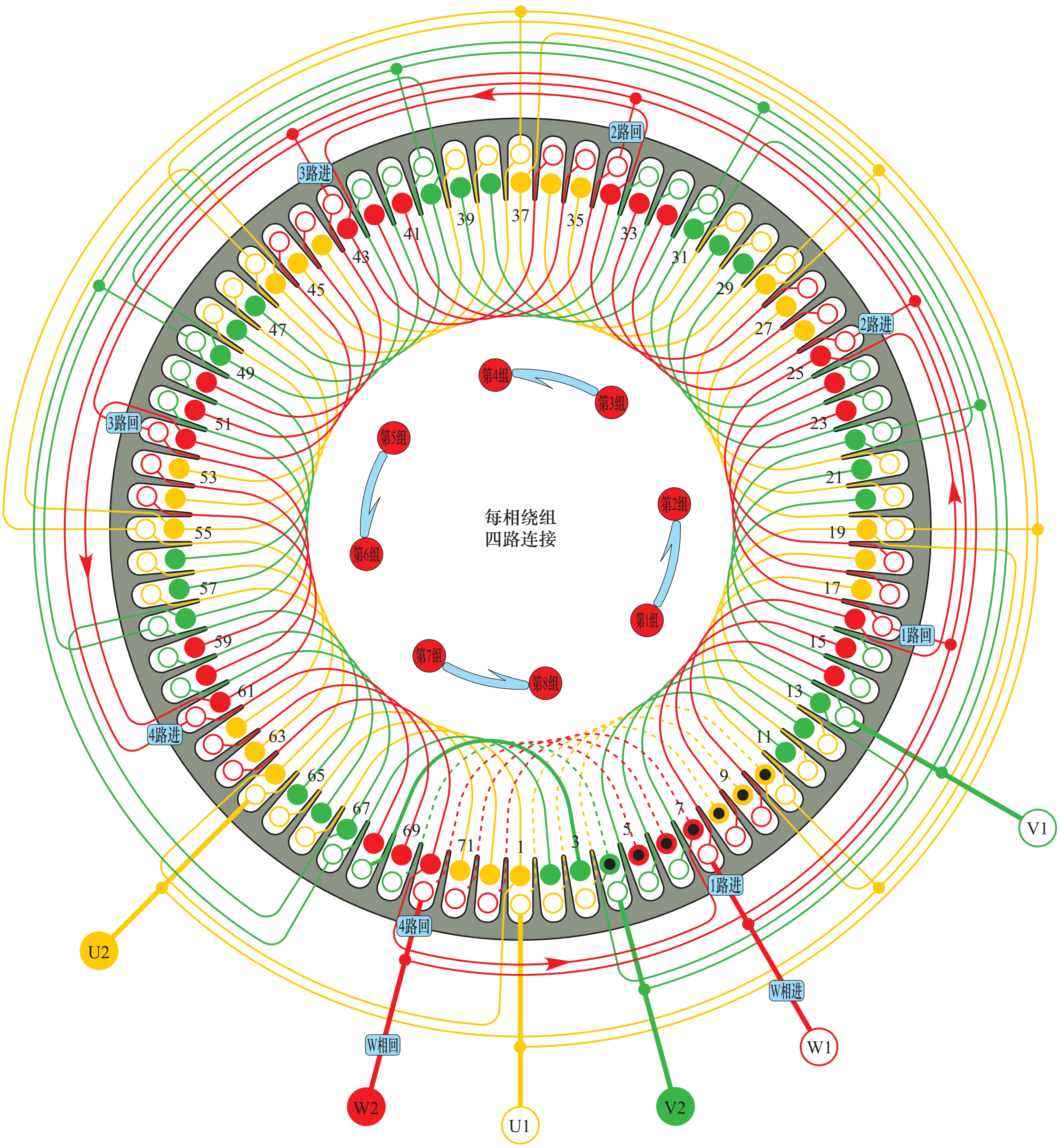
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：34 槽上层→43 槽上层；第 5 步：34 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：52 槽上层→61 槽上层；第 3 步：52 槽下层→61 槽下层；第 4 步：70 槽上层→7 槽上层；第 5 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 83。

图例 84　三相 8 极 72 槽双层叠式｛$S=3$；$u=24$；$y=7$；显；$a=4$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序：

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 9 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to8$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 84，将剩余 7 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序：

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：16 槽上层→25 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

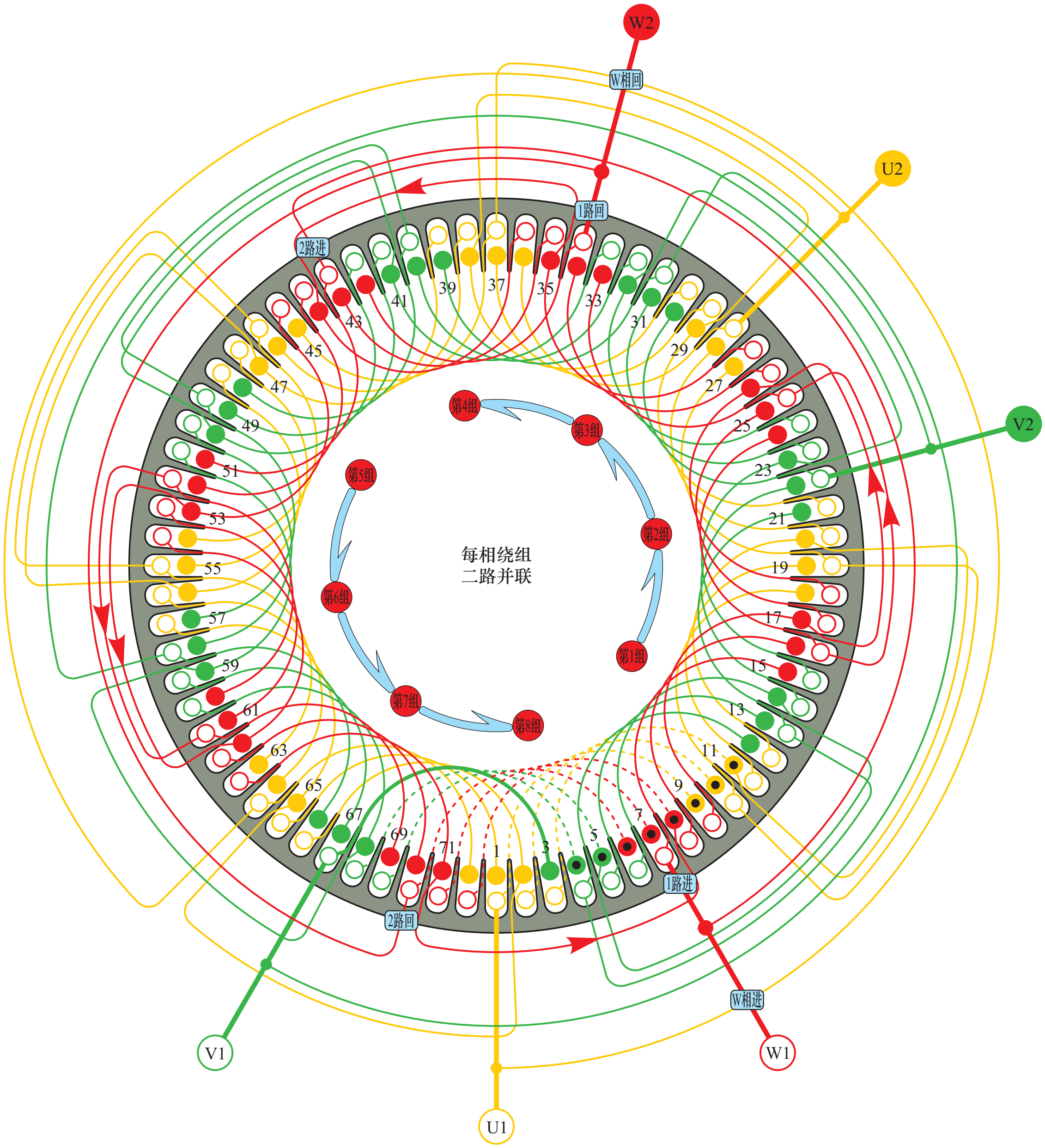
第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：34 槽上层→43 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：52 槽上层→61 槽上层；第 3 步：52 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→61 槽下层；第 2 步：70 槽上层→7 槽上层；第 3 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 84。

图例 85　三相 8 极 72 槽双层叠式｛$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 85，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

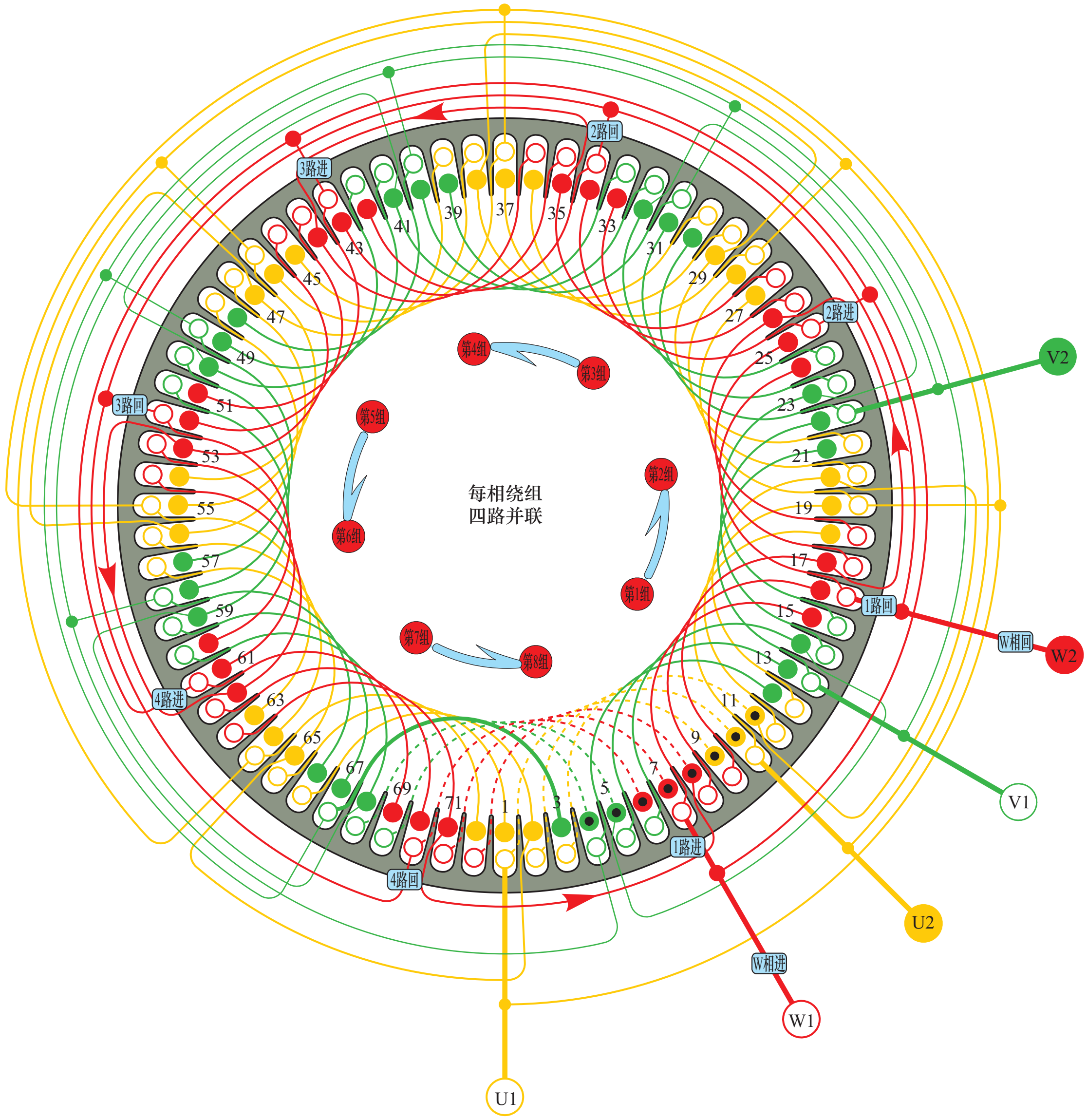
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→25 槽下层；第 4 步：35 槽上层→44 槽上层；第 5 步：34 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→62 槽上层；第 3 步：52 槽下层→61 槽下层；第 4 步：71 槽上层→8 槽上层；第 5 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 85。

图例 86 三相 8 极 72 槽双层叠式 {$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数＝3 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$
8. 并联路数 $a=4$
9. 每路组数＝2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 86，将剩余 8 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

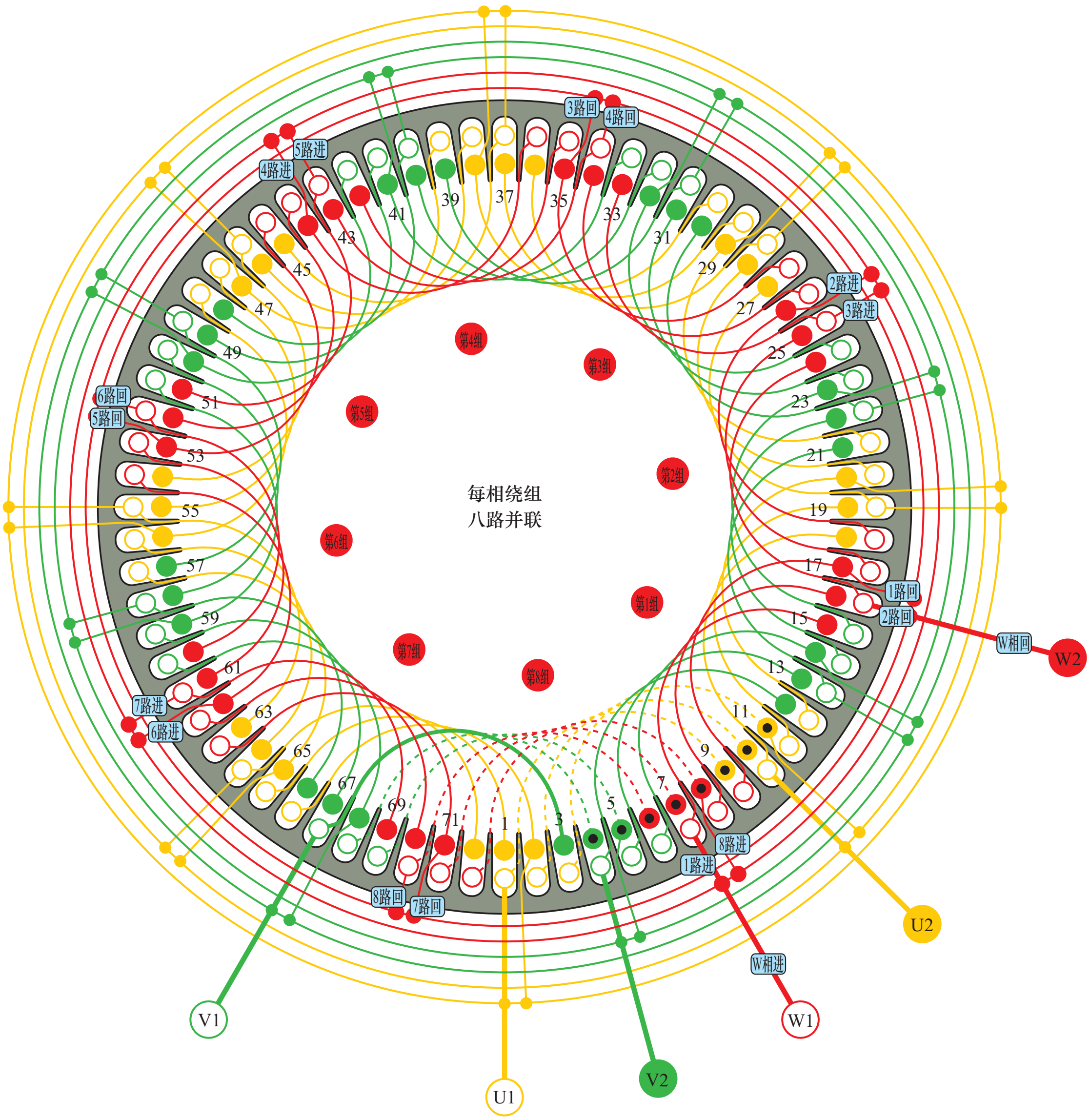
第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→44 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→62 槽上层；第 3 步：52 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→61 槽下层；第 2 步：71 槽上层→8 槽上层；第 3 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 86。

图例 87　三相 8 极 72 槽双层叠式｛$S=3$；$u=24$；$y=8$；显；$a=8$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$　2. 定子槽数 $Z=72$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$　5. 绕制组数 = 3 连绕 24 组　6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=72$　8. 并联路数 $a=8$　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 68 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 67 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 87，将剩余 8 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→26 槽上层；第 2 步：16 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→44 槽上层；第 2 步：34 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→W2 引线。

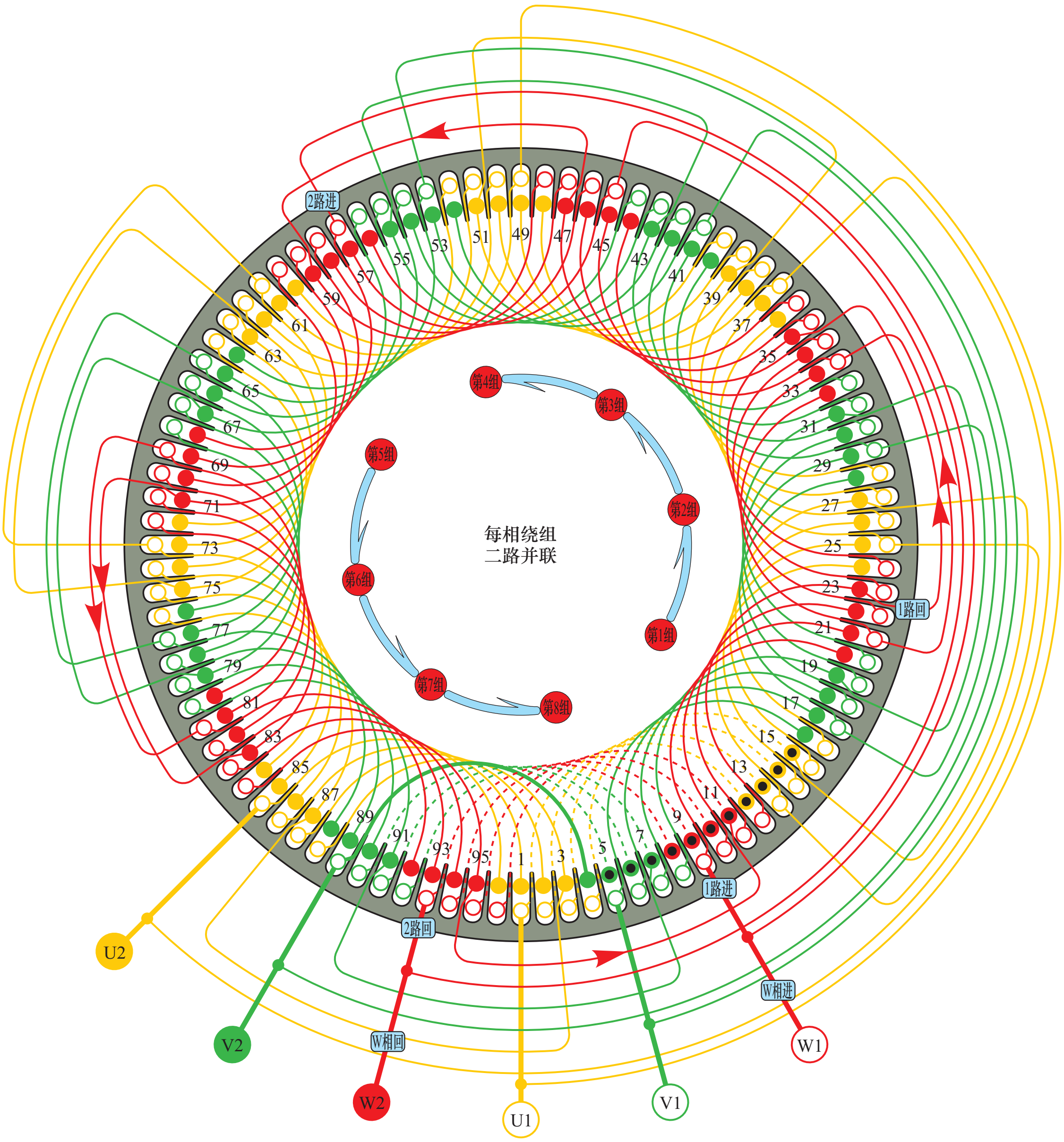
第六路：第 1 步：W1 引线→62 槽上层；第 2 步：52 槽下层→W2 引线。

第七路：第 1 步：W1 引线→61 槽下层；第 2 步：71 槽上层→W2 引线。

第八路：第 1 步：W1 引线→8 槽上层；第 2 步：70 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 87。

图例 88　三相 8 极 96 槽双层叠式｛$S=4$；$u=24$；$y=11$；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=96$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 $=4$ 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=96$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 $=4$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 96 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 95 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 94 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 93 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 92 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 91 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 88，将剩余 11 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

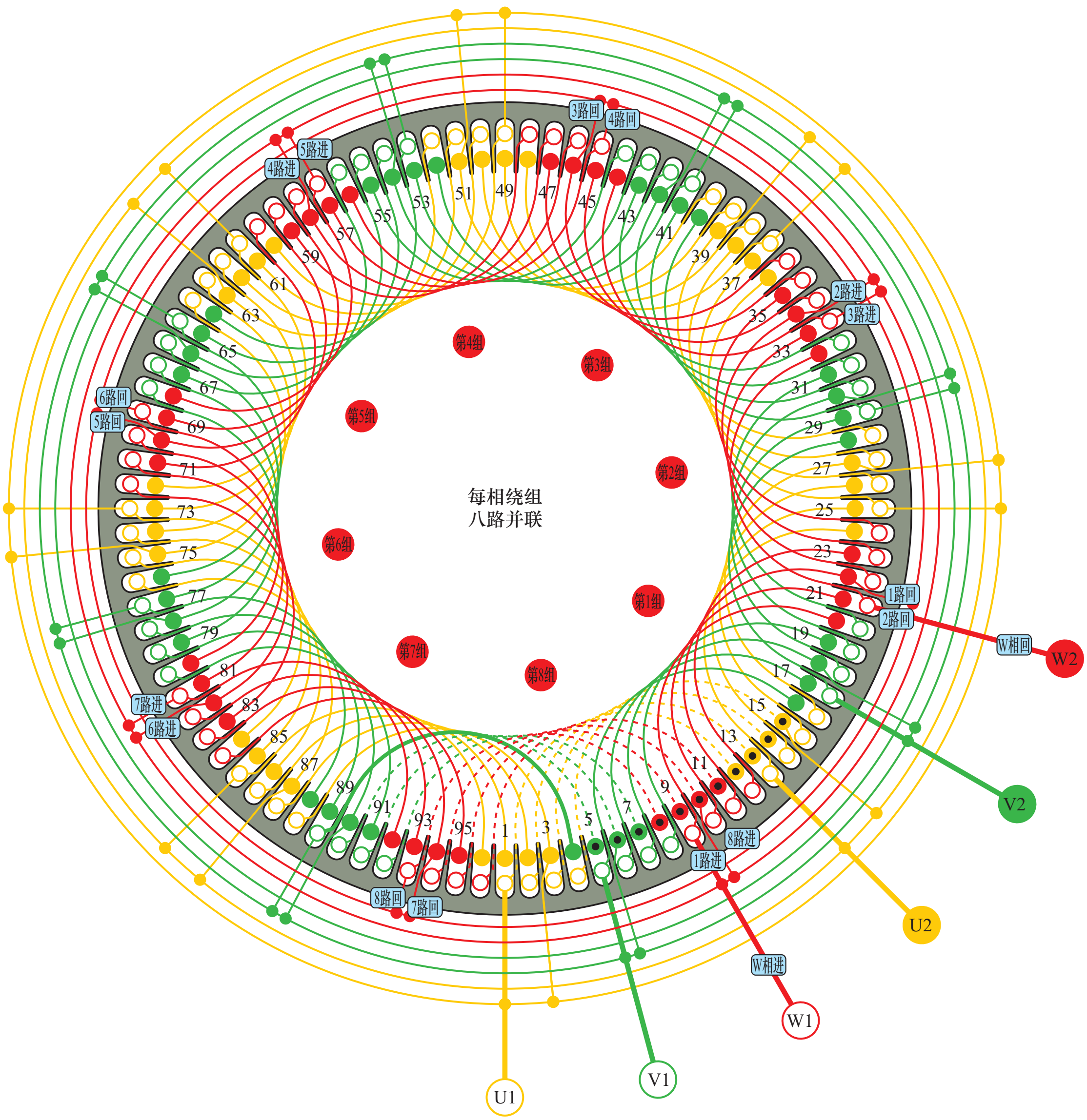
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→35 槽上层；第 3 步：21 槽下层→33 槽下层；第 4 步：47 槽上层→59 槽上层；第 5 步：45 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：71 槽上层→83 槽上层；第 3 步：69 槽下层→81 槽下层；第 4 步：95 槽上层→11 槽上层；第 5 步：93 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 88。

图例 89　三相 8 极 96 槽双层叠式 {$S=4$; $u=24$; $y=11$; 显; $a=8$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8$
2. 定子槽数 $Z=96$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow12$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 绕制组数 $=4$ 连绕 24 组
6. 线圈组数 $u=24$
7. 总线圈数 $Q=96$
8. 并联路数 $a=8$
9. 每路组数 $=1$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 96 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 95 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 94 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 93 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 92 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 91 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 89，将剩余 11 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 15 槽、14 槽、13 槽、12 槽、11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→9 槽下层；第 2 步：23 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→35 槽上层；第 2 步：21 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→33 槽下层；第 2 步：47 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→59 槽上层；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→57 槽下层；第 2 步：71 槽上层→W2 引线。

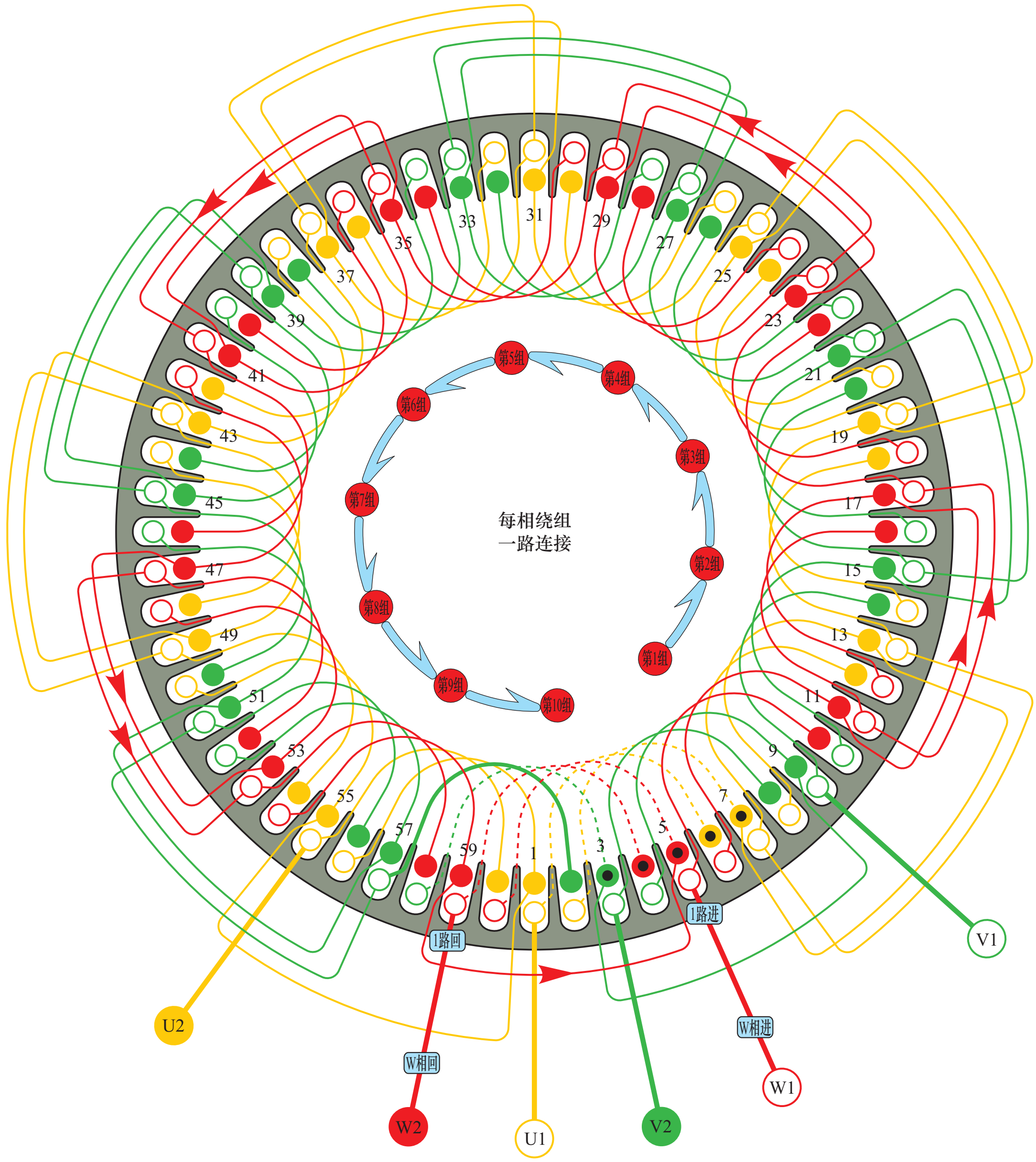
第六路：第 1 步：W1 引线→83 槽上层；第 2 步：69 槽下层→W2 引线。

第七路：第 1 步：W1 引线→81 槽下层；第 2 步：95 槽上层→W2 引线。

第八路：第 1 步：W1 引线→11 槽上层；第 2 步：93 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 89。

图例 90　三相 10 极 60 槽双层叠式 {$S=2$; $u=30$; $y=5$; 显; $a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$　　2. 定子槽数 $Z=60$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=2$　　5. 绕制组数 $=2$ 连绕 30 组　　6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=60$　　8. 并联路数 $a=1$　　9. 每路组数 $=10$

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 90，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

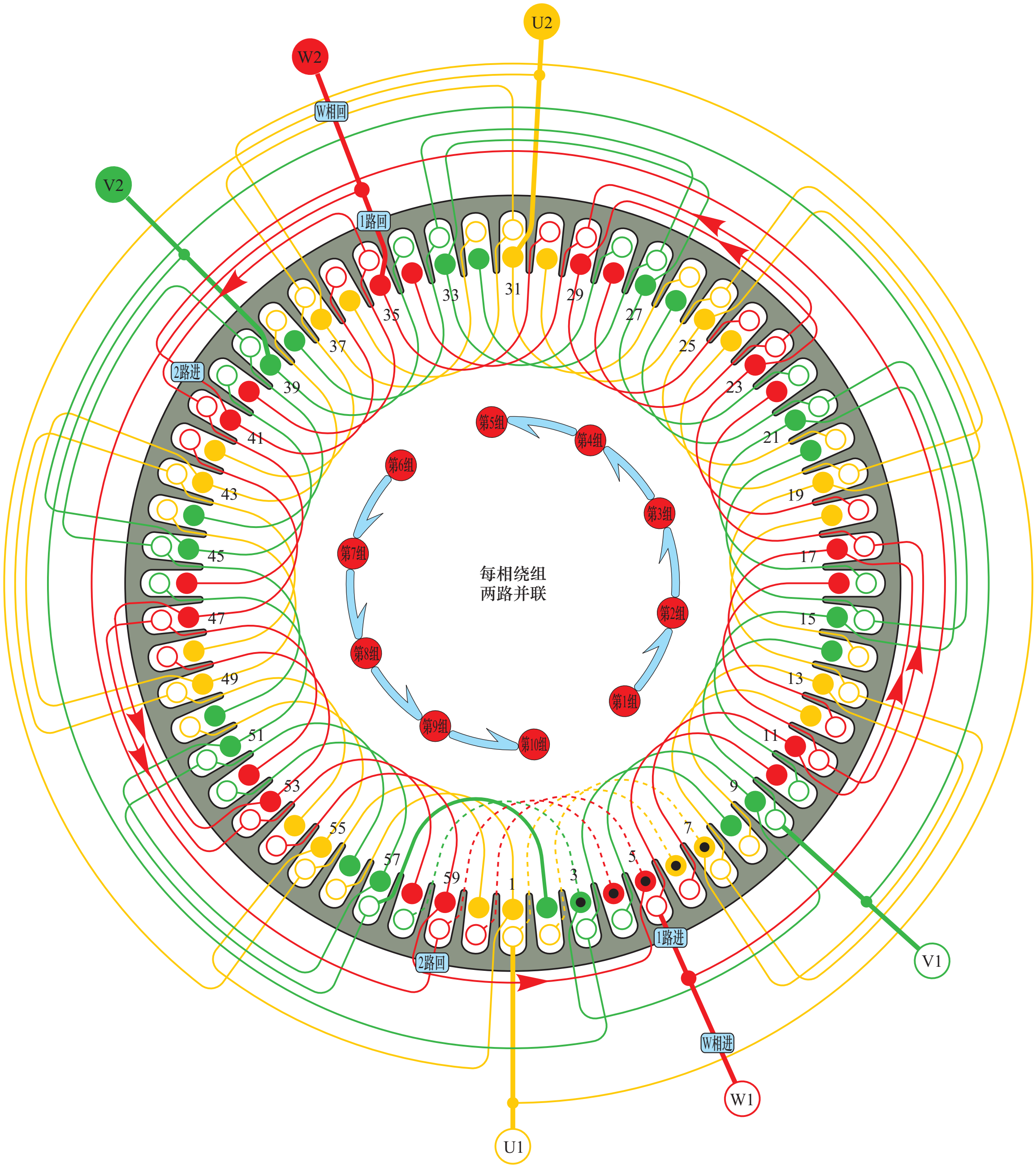
接线操作步序

W 相绕组接线：

第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→29 槽上层；第 5 步：23 槽下层→29 槽下层；第 6 步：35 槽上层→41 槽上层；第 7 步：35 槽下层→41 槽下层；第 8 步：47 槽上层→53 槽上层；第 9 步：47 槽下层→53 槽下层；第 10 步：59 槽上层→5 槽上层；第 11 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 90。

图例 91　三相 10 极 60 槽双层叠式 {$S=2$; $u=30$; $y=5$; 显; $a=2$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\to6$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 = 2 连绕 30 组
6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=2$
9. 每路组数 = 5

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 91，将剩余 5 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

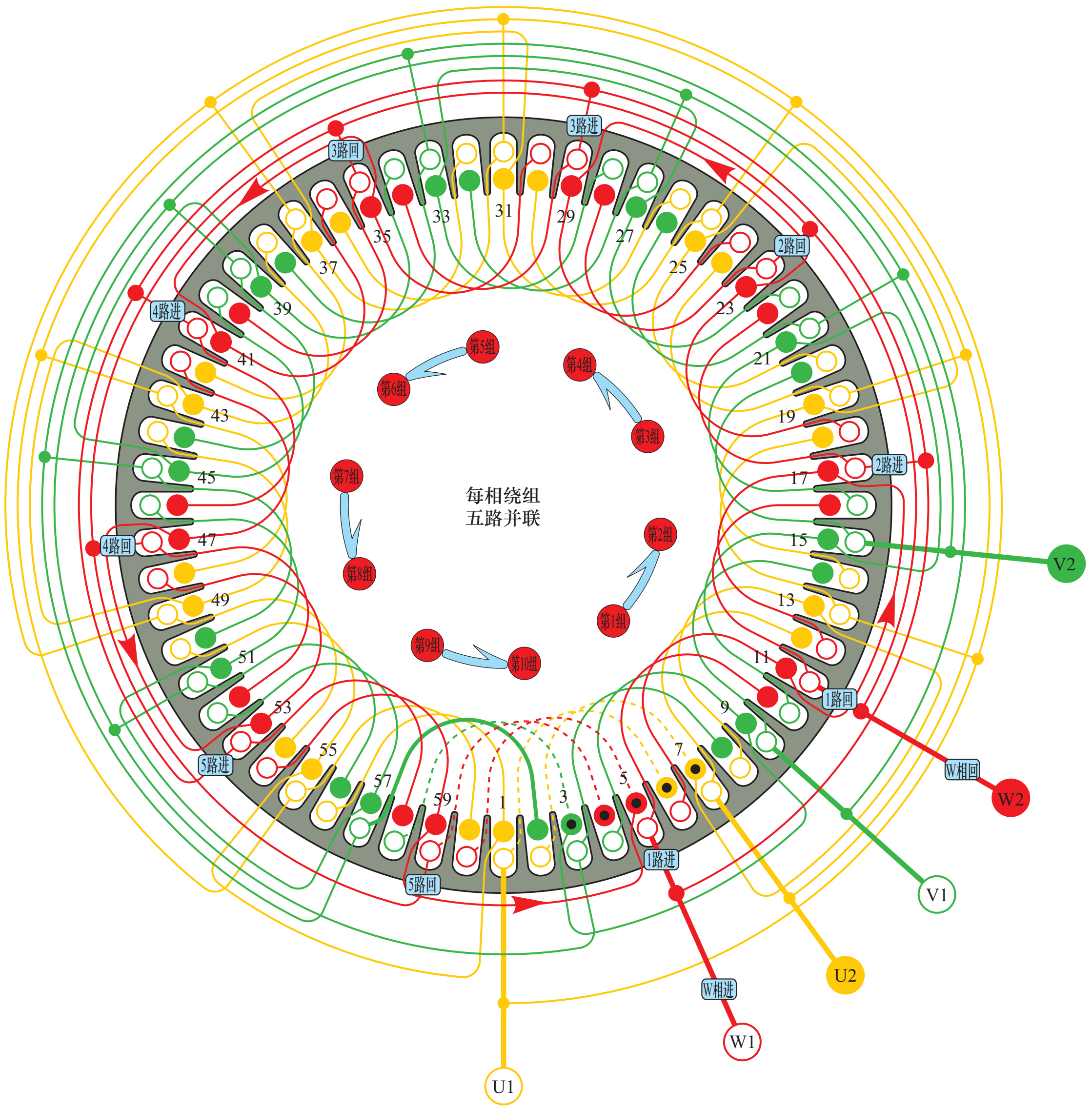
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→17 槽下层；第 4 步：23 槽上层→29 槽上层；第 5 步：23 槽下层→29 槽下层；第 6 步：35 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→41 槽上层；第 2 步：35 槽下层→41 槽下层；第 3 步：47 槽上层→53 槽上层；第 4 步：47 槽下层→53 槽下层；第 5 步：59 槽上层→5 槽上层；第 6 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 91。

图例 92　三相 10 极 60 槽双层叠式｛$S=2$；$u=30$；$y=5$；显；$a=5$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\to6$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 绕制组数 = 2 连绕 30 组
6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=60$
8. 并联路数 $a=5$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 60 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 59 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，同时嵌入铁心的 2 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 92，将剩余 5 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→5 槽下层；第 2 步：11 槽上层→17 槽上层；第 3 步：11 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→17 槽下层；第 2 步：23 槽上层→29 槽上层；第 3 步：23 槽下层→W2 引线。

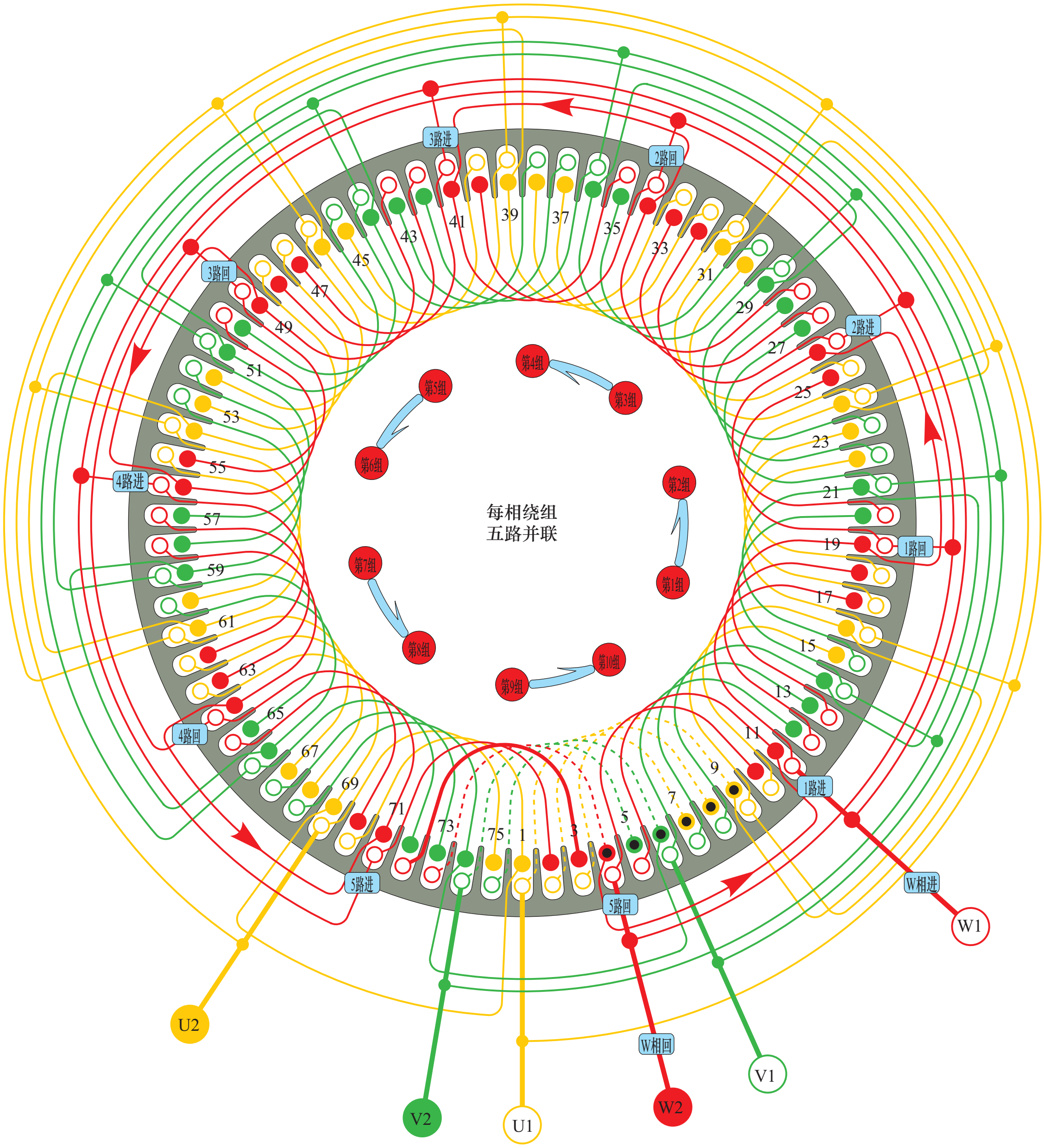
第三路：第 1 步：W1 引线→29 槽下层；第 2 步：35 槽上层→41 槽上层；第 3 步：35 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→41 槽下层；第 2 步：47 槽上层→53 槽上层；第 3 步：47 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→53 槽下层；第 2 步：59 槽上层→5 槽上层；第 3 步：59 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 92。

图例 93　三相 10 极 75 槽双层叠式 {$S=3$，2；$u=15$，15；$y=6$、6；显；$a=5$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$
2. 定子槽数 $Z=75$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=3$、2
5. 绕制组数＝3 连绕 15 组，2 连绕 15 组
6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=75$
8. 并联路数 $a=5$
9. 每路组数＝2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 75 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 74 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 73 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 2 槽槽口，待嵌。

第 4 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 70 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 1 槽槽口，同时嵌入铁心的 1 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 69 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 75 槽槽口，同时嵌入铁心的 75 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 93，将剩余 7 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽、3 槽、2 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序：

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：14 槽上层→21 槽上层；第 3 步：14 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→21 槽下层；第 2 步：29 槽上层→36 槽上层；第 3 步：29 槽下层→W2 引线。

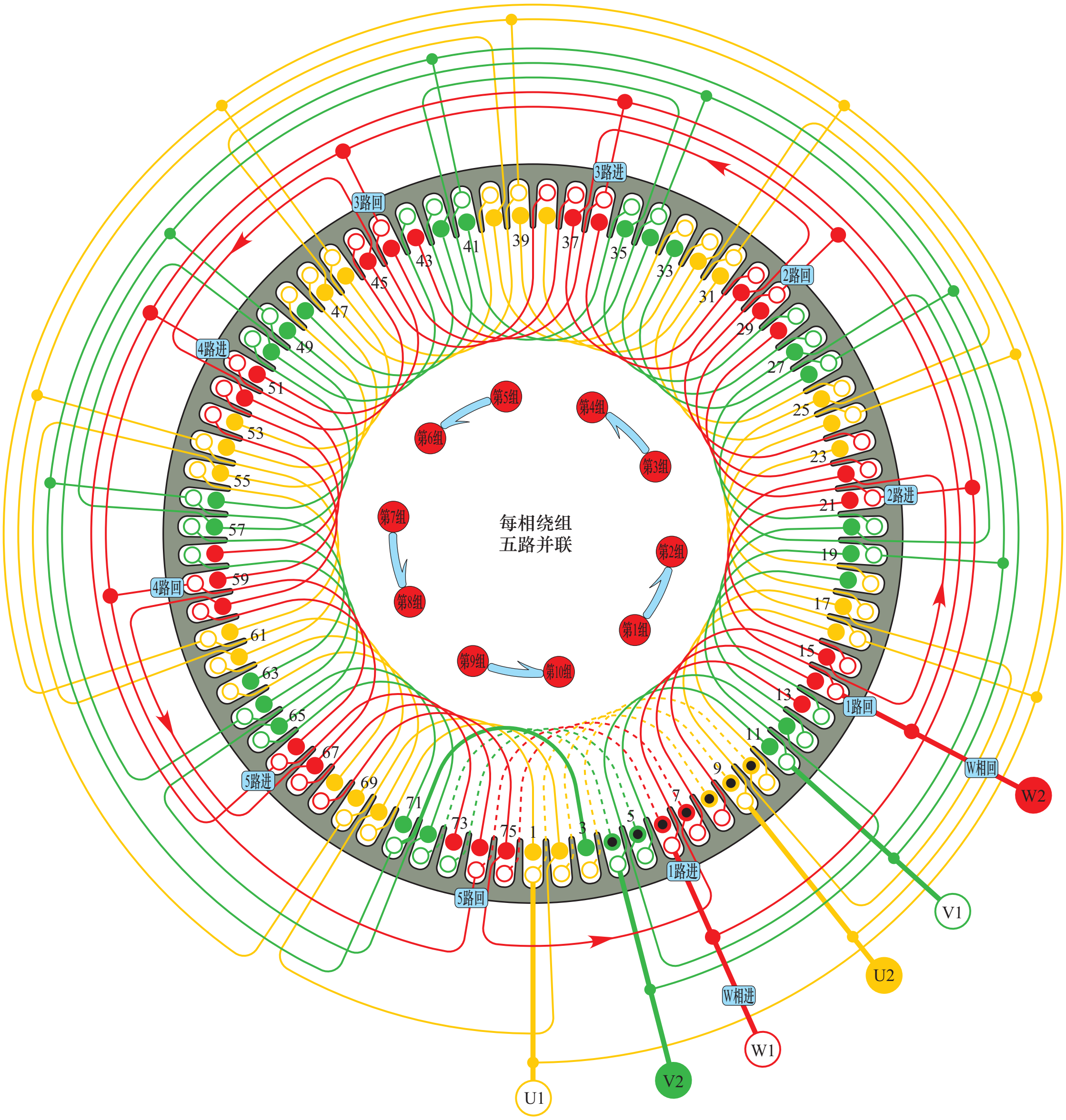
第三路：第 1 步：W1 引线→36 槽下层；第 2 步：44 槽上层→51 槽上层；第 3 步：44 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→51 槽下层；第 2 步：59 槽上层→66 槽上层；第 3 步：59 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→66 槽下层；第 2 步：74 槽上层→6 槽上层；第 3 步：74 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 93。

图例 94　三相 10 极 75 槽双层叠式｛$S=3$，2；$u=15$，15；$y=7$、7；显；$a=5$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$　2. 定子槽数 $Z=75$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$
4. 每组圈数 $S=3$、2　5. 绕制组数 = 3 连绕 15 组，2 连绕 15 组　6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=75$　8. 并联路数 $a=5$　9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 75 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 74 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 73 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 72 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 71 槽下层，按照线圈节距 $y = 1\rightarrow 8$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 94，将剩余 7 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→6 槽下层；第 2 步：15 槽上层→22 槽上层；第 3 步：14 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→21 槽下层；第 2 步：30 槽上层→37 槽上层；第 3 步：29 槽下层→W2 引线。

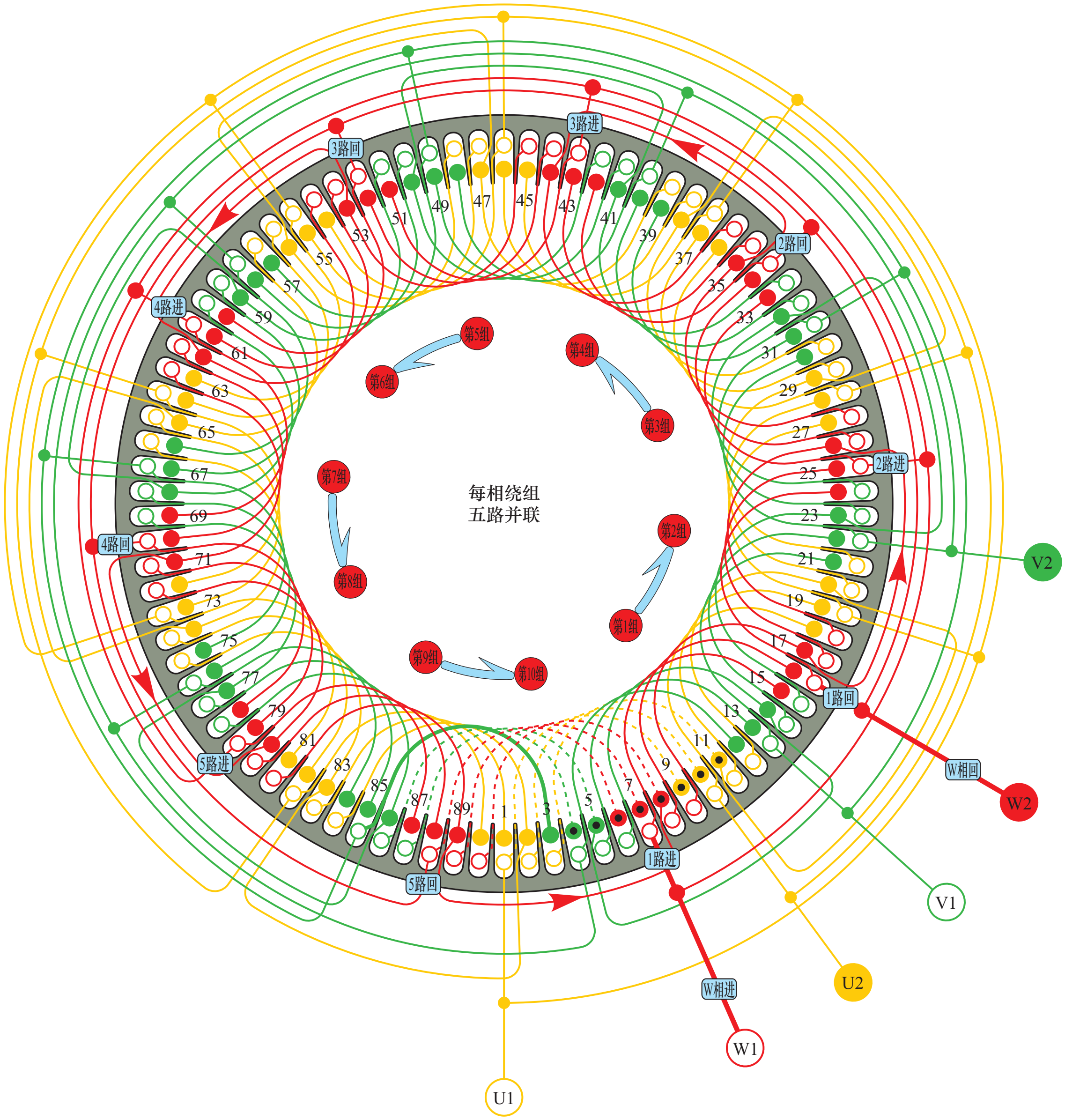
第三路：第 1 步：W1 引线→36 槽下层；第 2 步：45 槽上层→52 槽上层；第 3 步：44 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→51 槽下层；第 2 步：60 槽上层→67 槽上层；第 3 步：59 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→66 槽下层；第 2 步：75 槽上层→7 槽上层；第 3 步：74 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 94。

图例 95 三相 10 极 90 槽双层叠式｛$S=3$；$u=30$；$y=8$；显；$a=5$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$
2. 定子槽数 $Z=90$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 绕制组数 = 3 连绕 30 组
6. 线圈组数 $u=30$
7. 总线圈数 $Q=90$
8. 并联路数 $a=5$
9. 每路组数 = 2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 88 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 87 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 86 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 85 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 95，将剩余 8 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→26 槽上层；第 3 步：16 槽下层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→44 槽上层；第 3 步：34 槽下层→W2 引线。

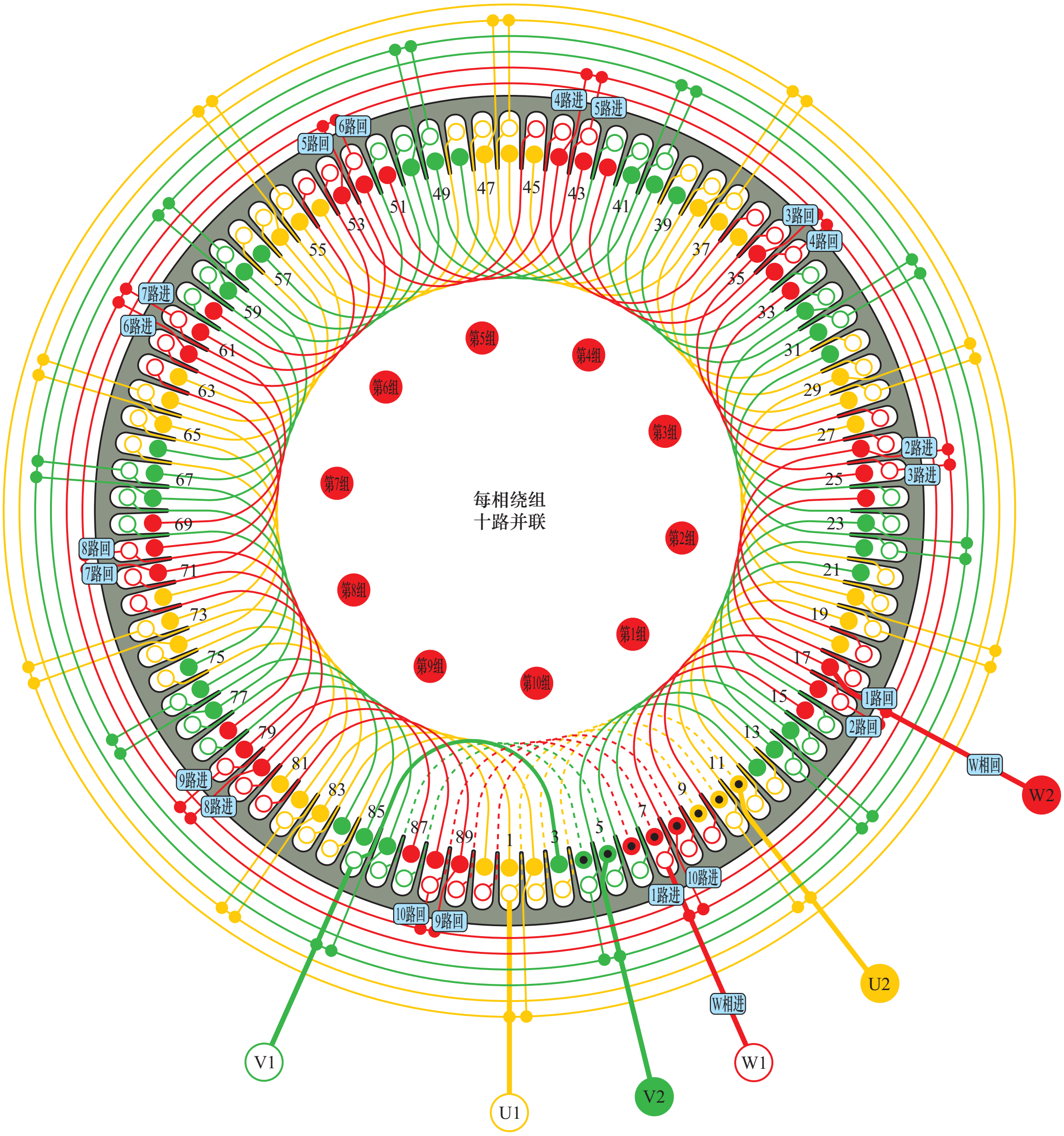
第三路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→62 槽上层；第 3 步：52 槽下层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→61 槽下层；第 2 步：71 槽上层→80 槽上层；第 3 步：70 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→79 槽下层；第 2 步：89 槽上层→8 槽上层；第 3 步：88 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 95。

图例 96　三相 10 极 90 槽双层叠式｛$S=3$；$u=30$；$y=8$；显；$a=10$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=10$　　2. 定子槽数 $Z=90$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow9$

4. 每组圈数 $S=3$　　5. 绕制组数 = 3 连绕 30 组　　6. 线圈组数 $u=30$

7. 总线圈数 $Q=90$　　8. 并联路数 $a=10$　　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 90 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 89 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 88 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，逐槽进行嵌线。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 87 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 86 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 85 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to9$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 96，将剩余 8 把线圈的吊边，按照线圈节距，分别嵌入铁心 11 槽、10 槽、9 槽、8 槽、7 槽、6 槽、5 槽、4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→7 槽下层；第 2 步：17 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→26 槽上层；第 2 步：16 槽下层→W2 引线。

第三路：第 1 步：W1 引线→25 槽下层；第 2 步：35 槽上层→W2 引线。

第四路：第 1 步：W1 引线→44 槽上层；第 2 步：34 槽下层→W2 引线。

第五路：第 1 步：W1 引线→43 槽下层；第 2 步：53 槽上层→W2 引线。

第六路：第 1 步：W1 引线→62 槽上层；第 2 步：52 槽下层→W2 引线。

第七路：第 1 步：W1 引线→61 槽下层；第 2 步：71 槽上层→W2 引线。

第八路：第 1 步：W1 引线→80 槽上层；第 2 步：70 槽下层→W2 引线。

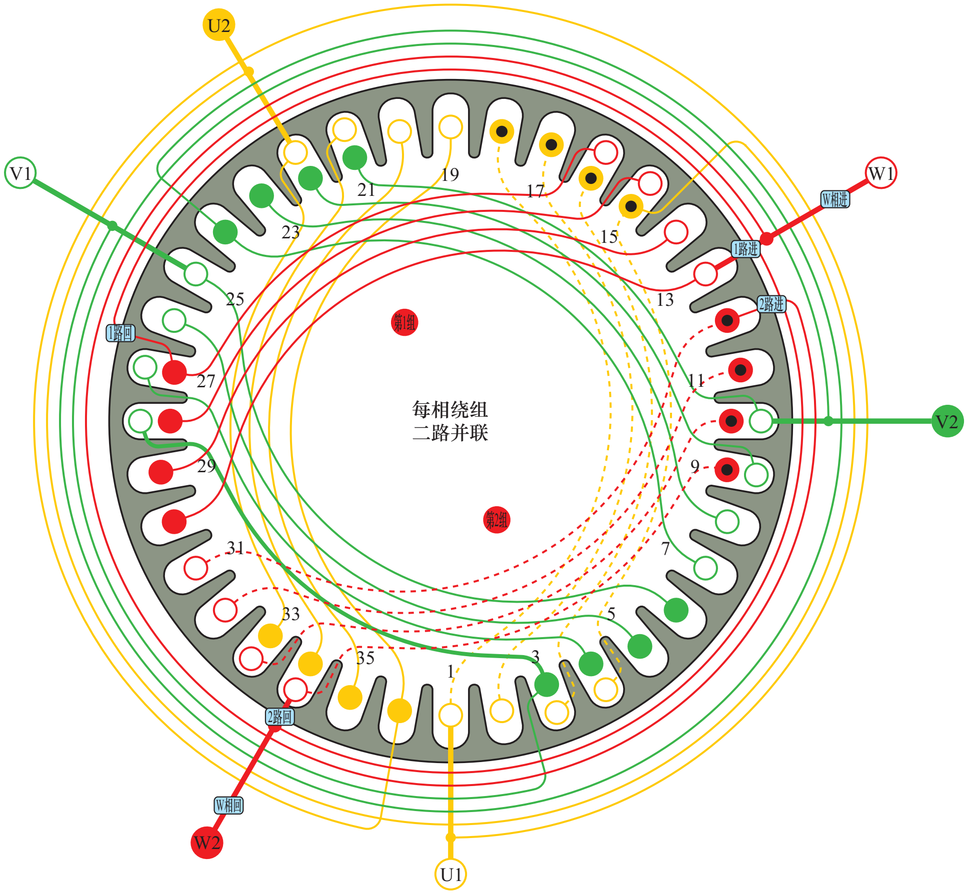
第九路：第 1 步：W1 引线→79 槽下层；第 2 步：89 槽上层→W2 引线。

第十路：第 1 步：W1 引线→8 槽上层；第 2 步：88 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 96。

第7章 三相单双层混合式绕组

图例 97　三相 2 极 36 槽单双层混合式｛$S=4$；$u=6$；$y=17$、15、13、11；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow18$、$2\rightarrow17$、$3\rightarrow16$、$4\rightarrow15$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 绕制组数＝4 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=24$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数＝1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 17 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 18 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 36、35 槽。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to15$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to17$，浮边推向铁心的 11 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 30、29 槽。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to15$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 27 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to16$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 26 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to14$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to18$，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 97，将剩余 8 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 9 槽（上层）、10 槽（上层）、11 槽、12 槽、15 槽（上层）、16 槽（上层）、17 槽、18 槽的槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

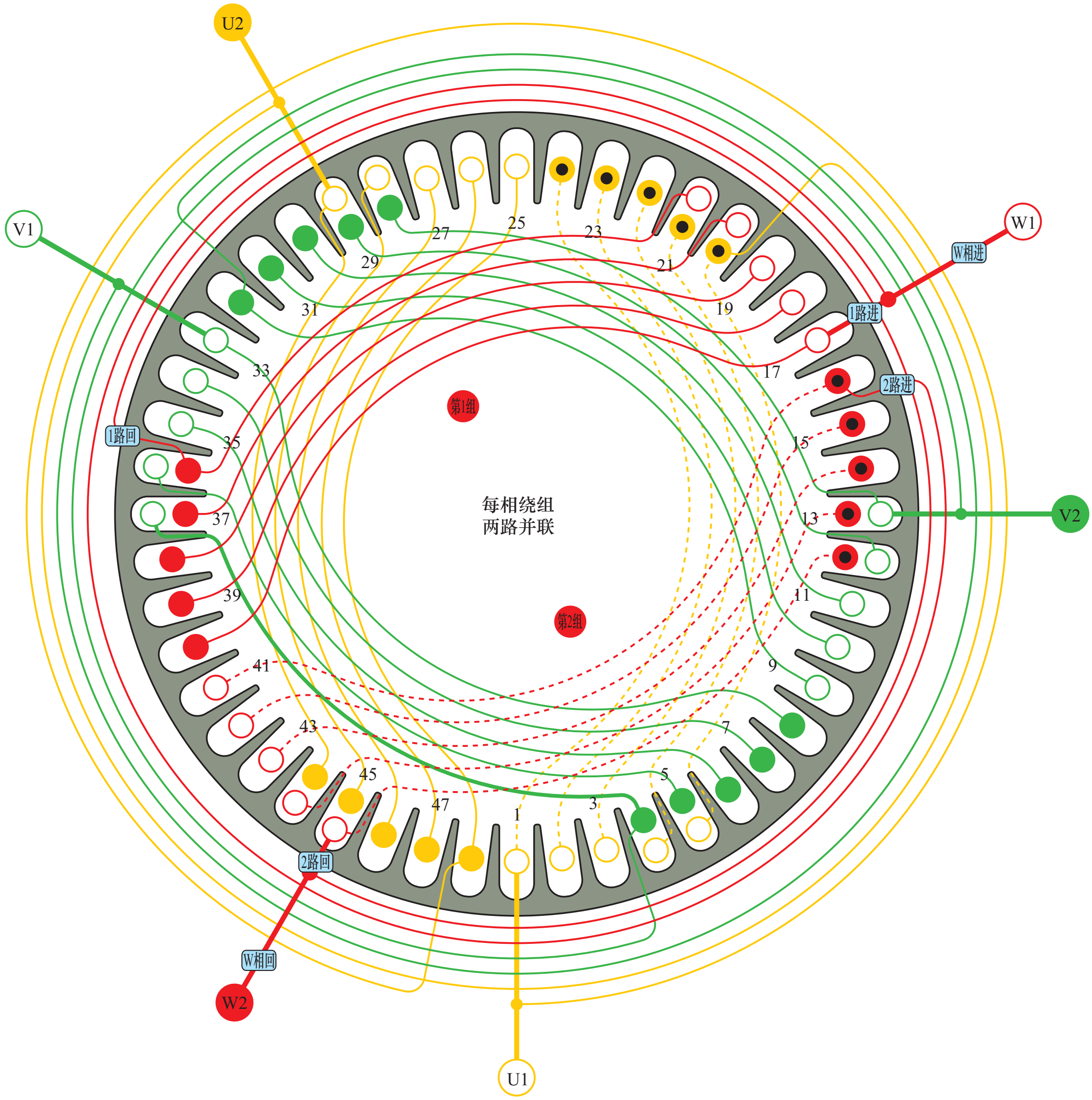
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→13 槽；第 2 步：27 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→12 槽；第 2 步：34 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 97。

图例 98　三相 2 极 48 槽单双层混合式｛$S=5$；$u=6$；$y=23$、21、19、17、15；显；$a=2$｝绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=48$
3. 线圈节距 $y=1\to24$、$2\to23$、$3\to22$、$4\to21$、$5\to20$
4. 每组圈数 $S=5$　　5. 绕制组数 = 5 连绕 6 组　　6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=30$　　8. 并联路数 $a=2$　　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 y=5→20，浮边推向铁心的 20 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 y=4→21，浮边推向铁心的 21 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 y=3→22，浮边推向铁心的 22 槽槽口，待嵌。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 y=2→23，浮边推向铁心的 23 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 y=1→24，浮边推向铁心的 24 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 48、47、46 槽。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 45 槽下层，按照线圈节距 y=5→20，浮边推向铁心的 12 槽槽口，待嵌。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 44 槽下层，按照线圈节距 y=4→21，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 43 槽槽内，按照线圈节距 y=3→22，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 42 槽槽内，按照线圈节距 y=2→23，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 41 槽槽内，按照线圈节距 y=1→24，浮边推向铁心的 16 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 40、39、38 槽。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 37 槽下层，按照线圈节距 y=5→20，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 36 槽下层，按照线圈节距 y=4→21，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 35 槽槽内，按照线圈节距 y=3→22，浮边推向铁心的 6 槽槽口，同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽槽内，按照线圈节距 y=2→23，浮边推向铁心的 7 槽槽口，同时嵌入铁心的 7 槽槽内。

第 15 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽槽内，按照线圈节距 y=1→24，浮边推向铁心的 8 槽槽口，同时嵌入铁心的 8 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 98，将剩余 8 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 12 槽（上层）、13 槽（上层）、14 槽、15 槽、16 槽、20 槽（上层）、21 槽（上层）、22 槽、23 槽、24 槽的槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

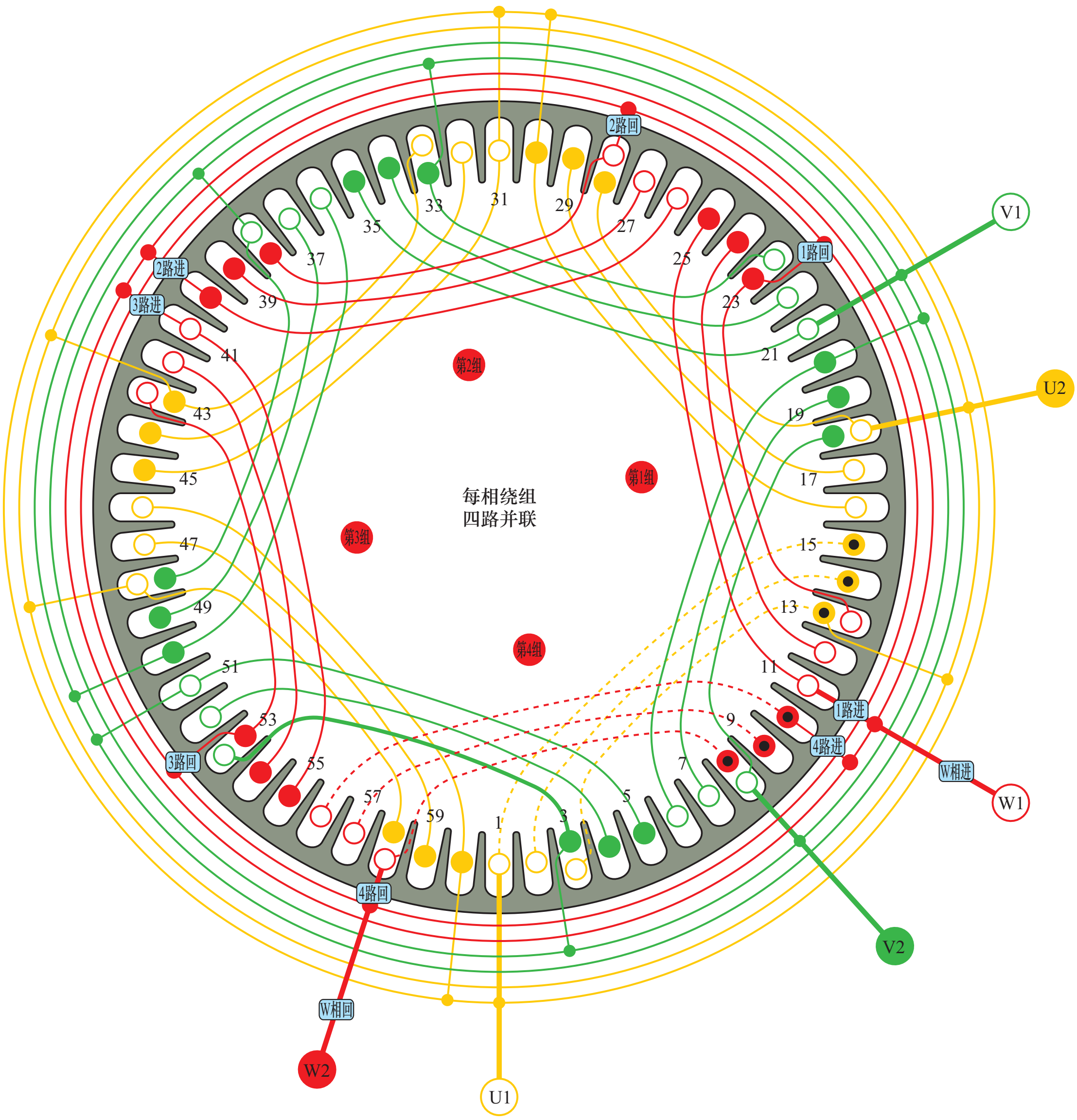
W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→17 槽；第 2 步：36 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→16 槽；第 2 步：45 槽下层→W2 引线。

U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 98。

图例 99　三相 4 极 60 槽单双层混合式 {$S=3$; $u=12$; $y=14$、12、10；显；$a=4$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$　2. 定子槽数 $Z=60$　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow15$、$2\rightarrow14$、$3\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S=3$　5. 绕制组数 = 3 连绕 12 组　6. 线圈组数 $u=12$
7. 总线圈数 $Q=36$　8. 并联路数 $a=4$　9. 每路组数 = 1

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to13$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to14$，浮边推向铁心的 14 槽槽口，待嵌。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 15 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，W 相）：

后退旋转铁心，空过 60、59 槽。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 58 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to13$，浮边推向铁心的 8 槽槽口，待嵌。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 57 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to14$，浮边推向铁心的 9 槽槽口，待嵌。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 56 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 10 槽槽口，待嵌。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心，空过 55、54 槽。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 53 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to13$，浮边推向铁心的 3 槽槽口，同时嵌入铁心的 3 槽上层，由此开始，每把线圈进行双边整嵌的操作。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 52 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to14$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 51 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to15$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

最后，待剩余的线圈双边整嵌完成后，参考图例 99，将剩余 6 把线圈的吊边按照线圈节距，分别嵌入铁心 8 槽（上层）、9 槽、10 槽、13 槽（上层）、14 槽、15 槽的槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

W 相绕组接线：

第一路：第 1 步：W1 引线→11 槽；第 2 步：23 槽上层→W2 引线。

第二路：第 1 步：W1 引线→40 槽；第 2 步：28 槽下层→W2 引线。

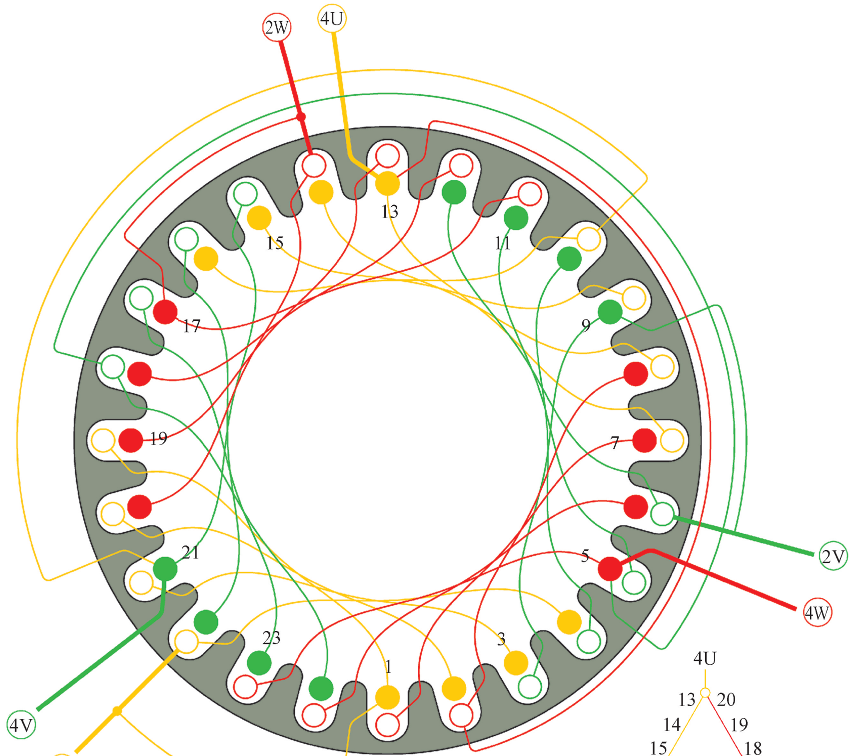
第三路：第 1 步：W1 引线→41 槽；第 2 步：53 槽上层→W2 引线。

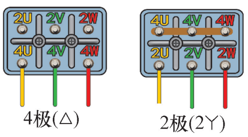
第四路：第 1 步：W1 引线→10 槽；第 2 步：58 槽下层→W2 引线。

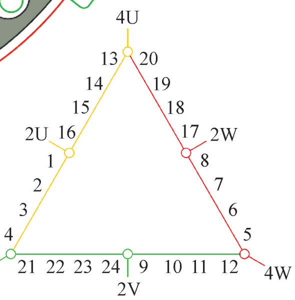
U 相、V 相绕组的具体接线操作规则可参考 W 相绕组，或参考图例 99。

第8章 三相变极双速绕组

图例 100　三相 4/2 极 24 槽｛$S=4$；$u=6$；$y=6$；△/2Y｝双速绕组[1]







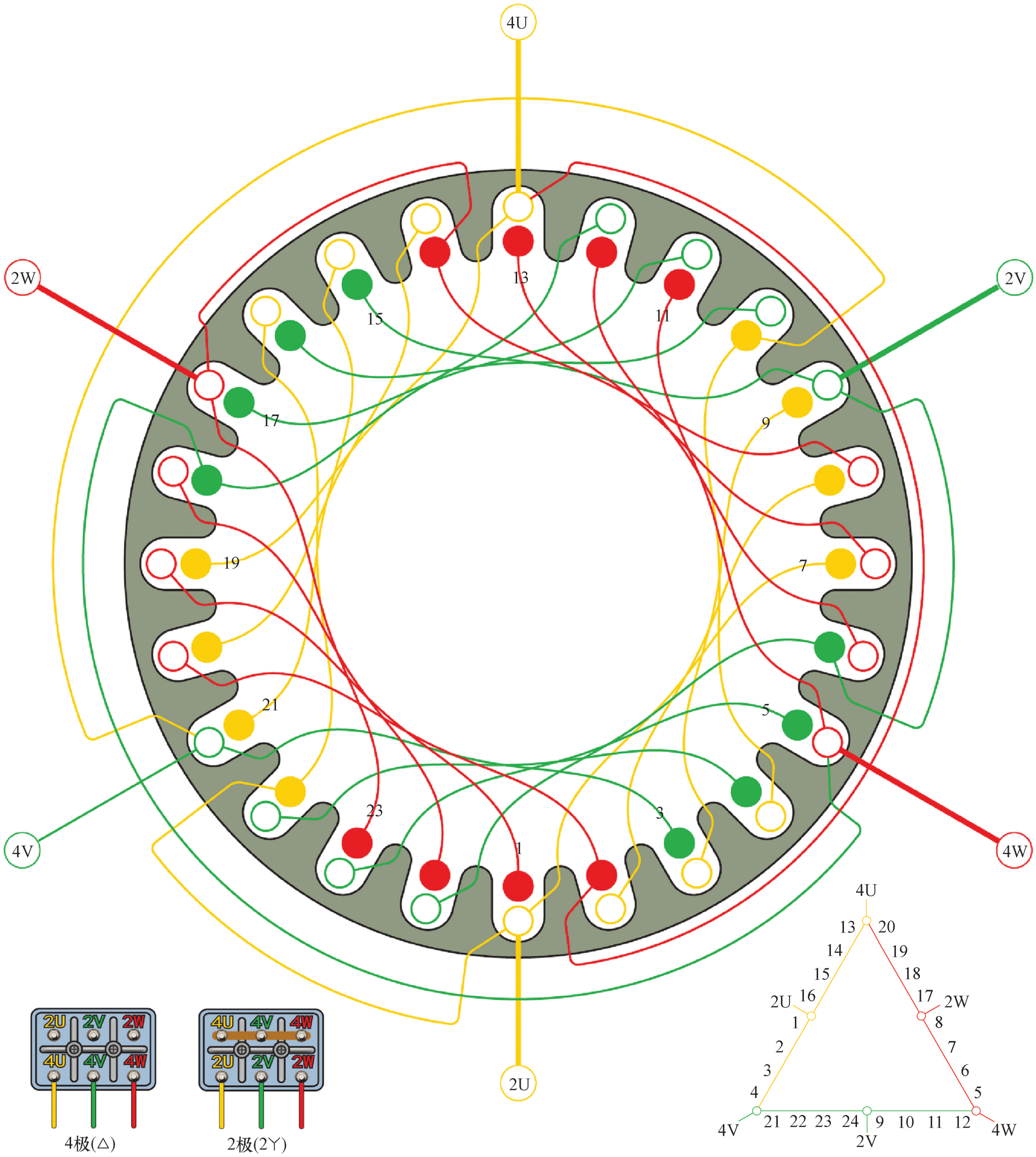
绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=4$
5. 线圈组数 $u=6$
6. 总线圈数 $Q=24$

---

[1] 三相变极电动机绕组的嵌线和接线操作与前述所述基本相同，读者可参考前述方法。

图例 101　三相 4/2 极 24 槽｛$S=4$；$u=6$；$y=6$；△/2Y｝双速绕组

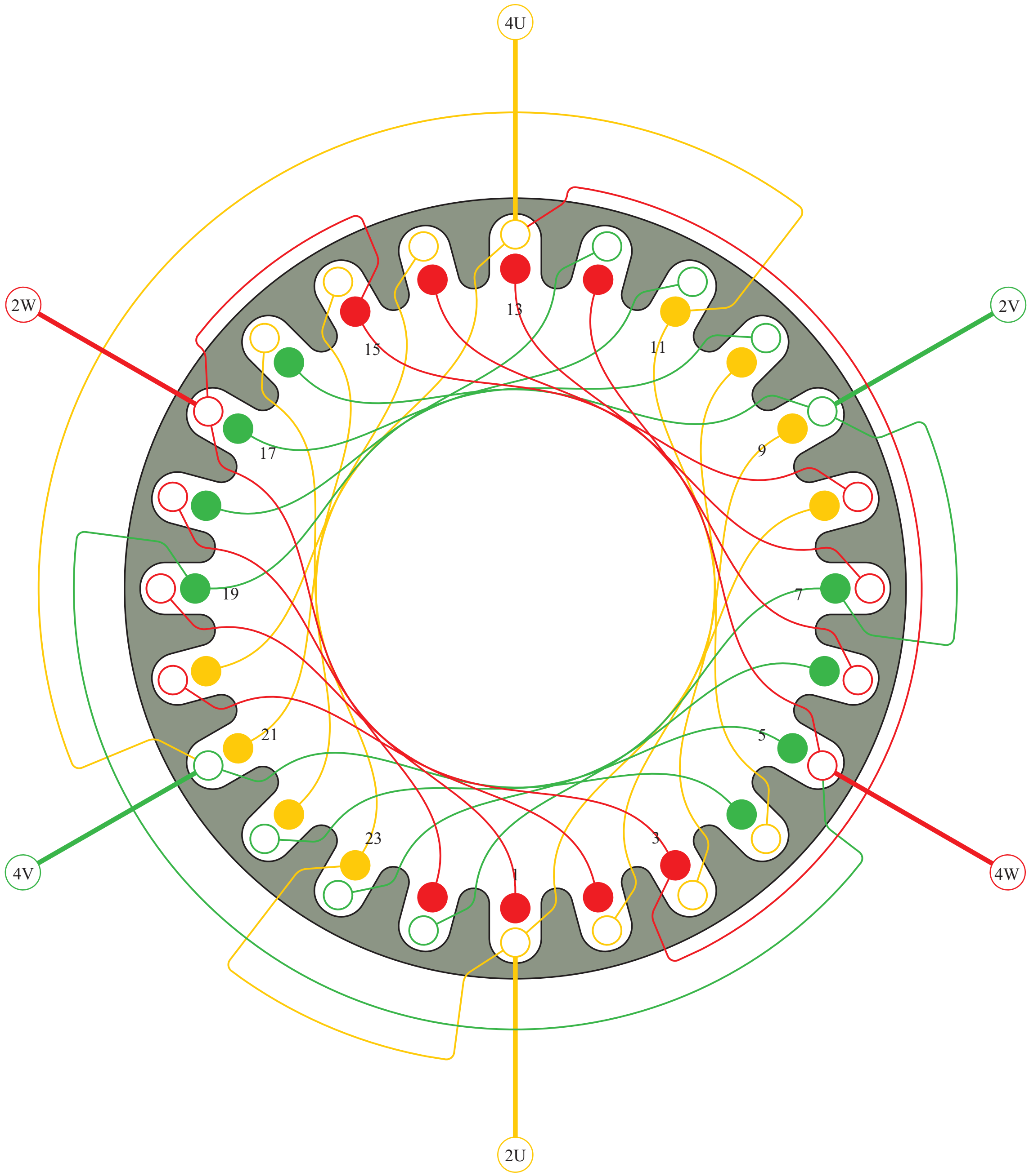


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$　　2. 定子槽数 $Z=24$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$

4. 每组圈数 $S=4$　　5. 线圈组数 $u=6$　　6. 总线圈数 $Q=24$

图例 102　三相 4/2 极 24 槽｛$S=4$；$u=6$；$y=7$；△/2丫｝双速绕组

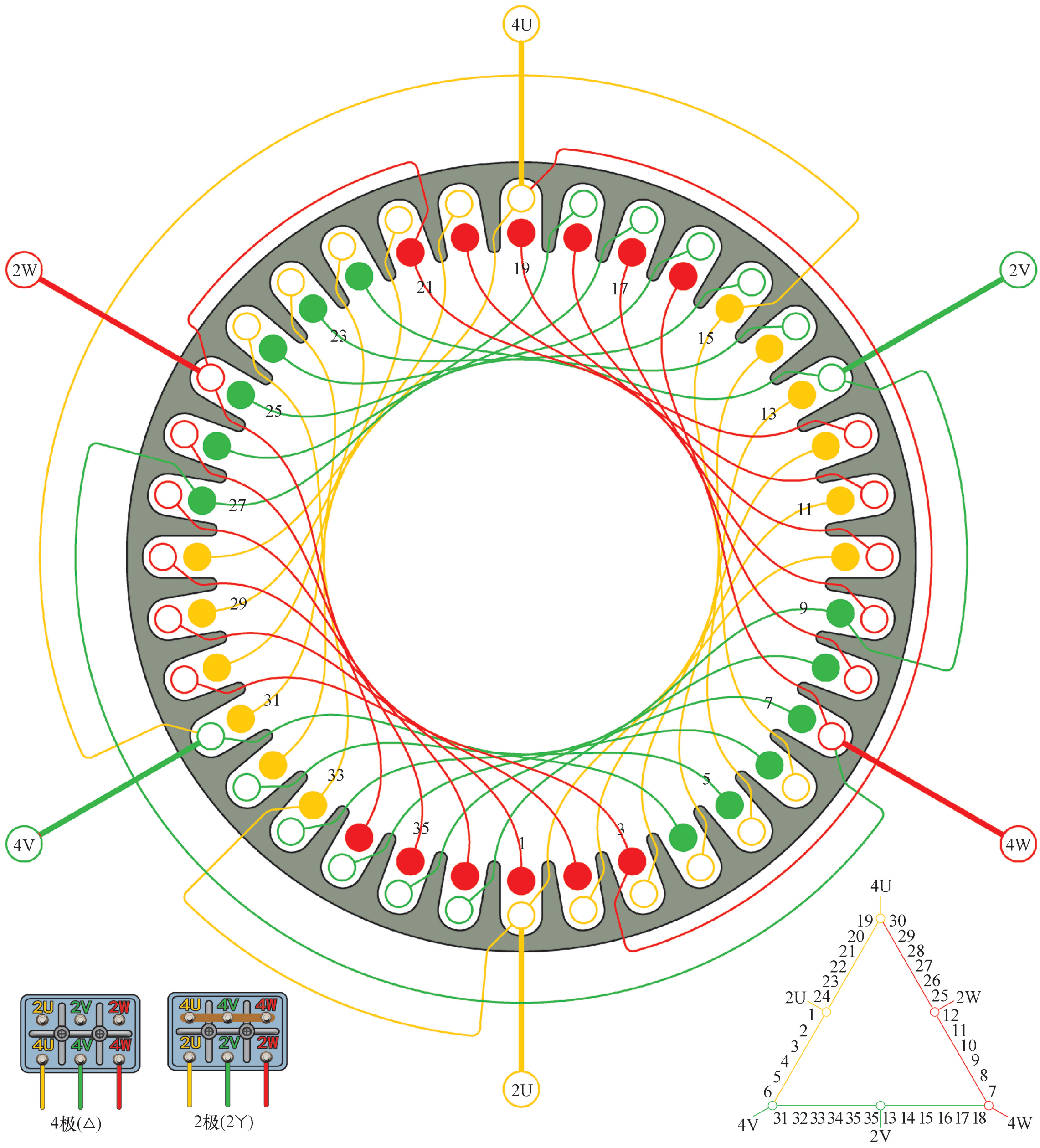


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$　　2. 定子槽数 $Z=24$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$

4. 每组圈数 $S=4$　　5. 线圈组数 $u=6$　　6. 总线圈数 $Q=24$

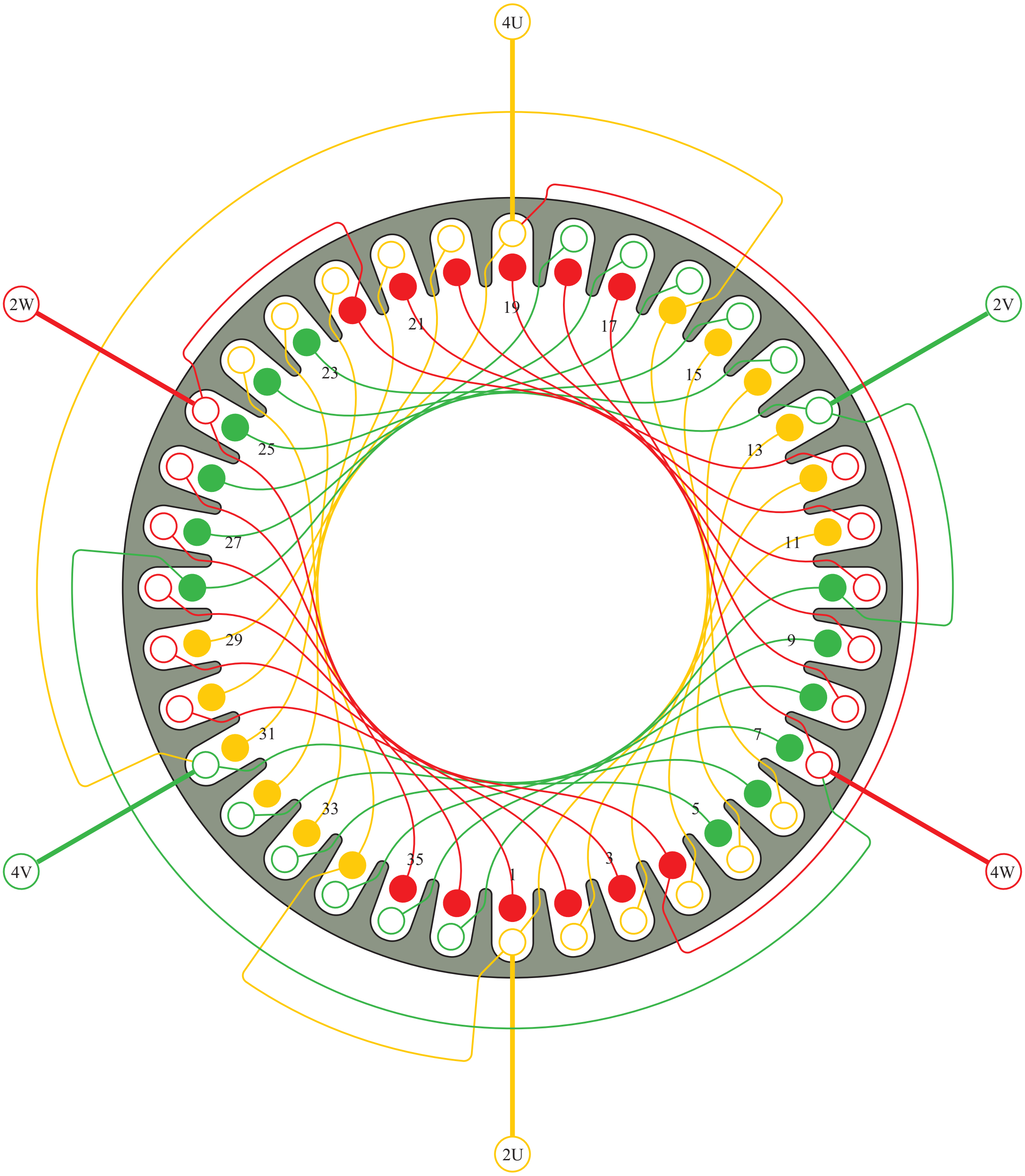
图例 103　三相 4/2 极 36 槽 {$S=6$；$u=6$；$y=9$；△/2Y} 双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10$
4. 每组圈数 $S=6$　　5. 线圈组数 $u=6$　　6. 总线圈数 $Q=36$

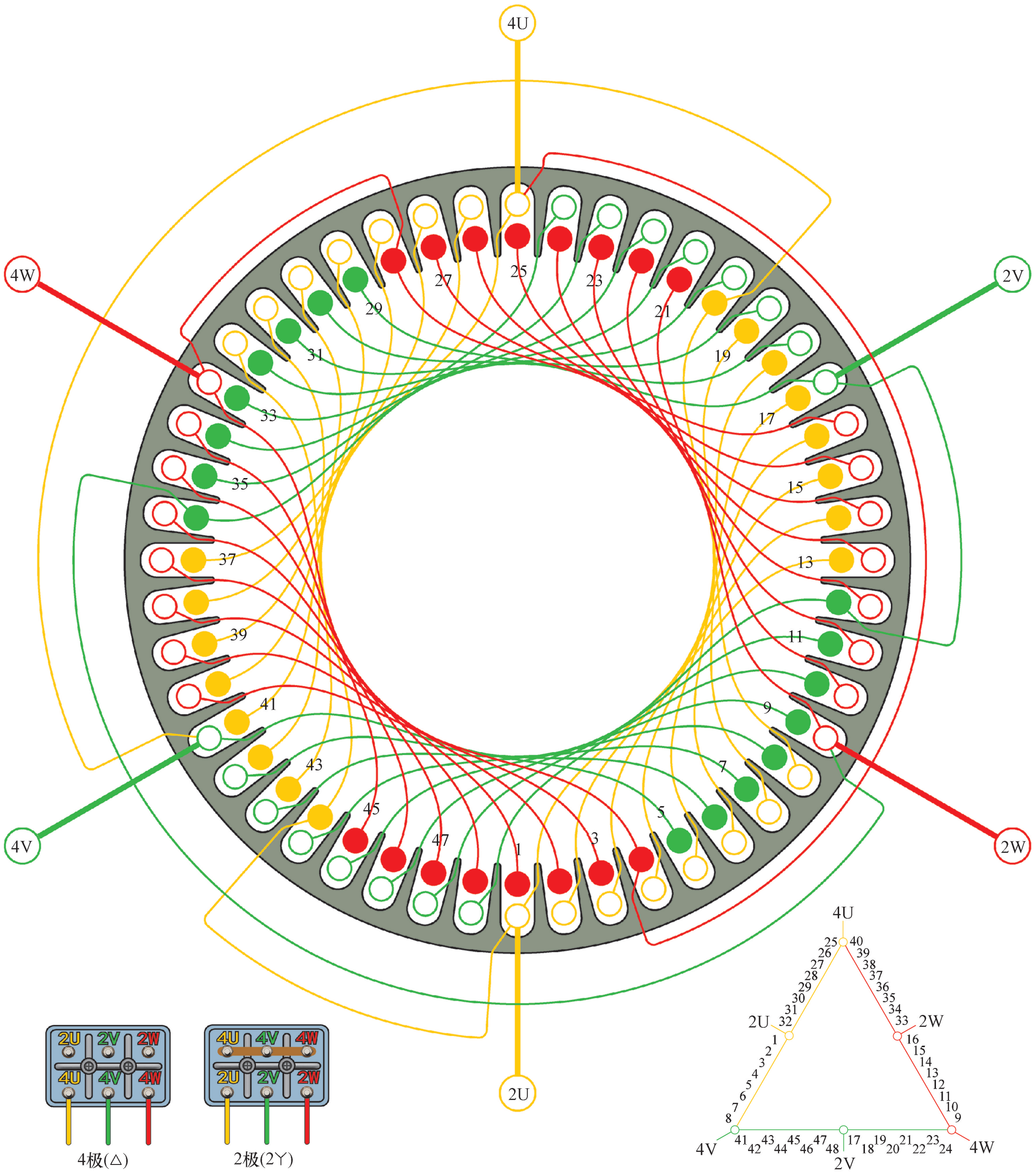
图例 104 三相 4/2 极 36 槽｛$S=6$；$u=6$；$y=10$；△/2Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow11$
4. 每组圈数 $S=6$　　5. 线圈组数 $u=6$　　6. 总线圈数 $Q=36$

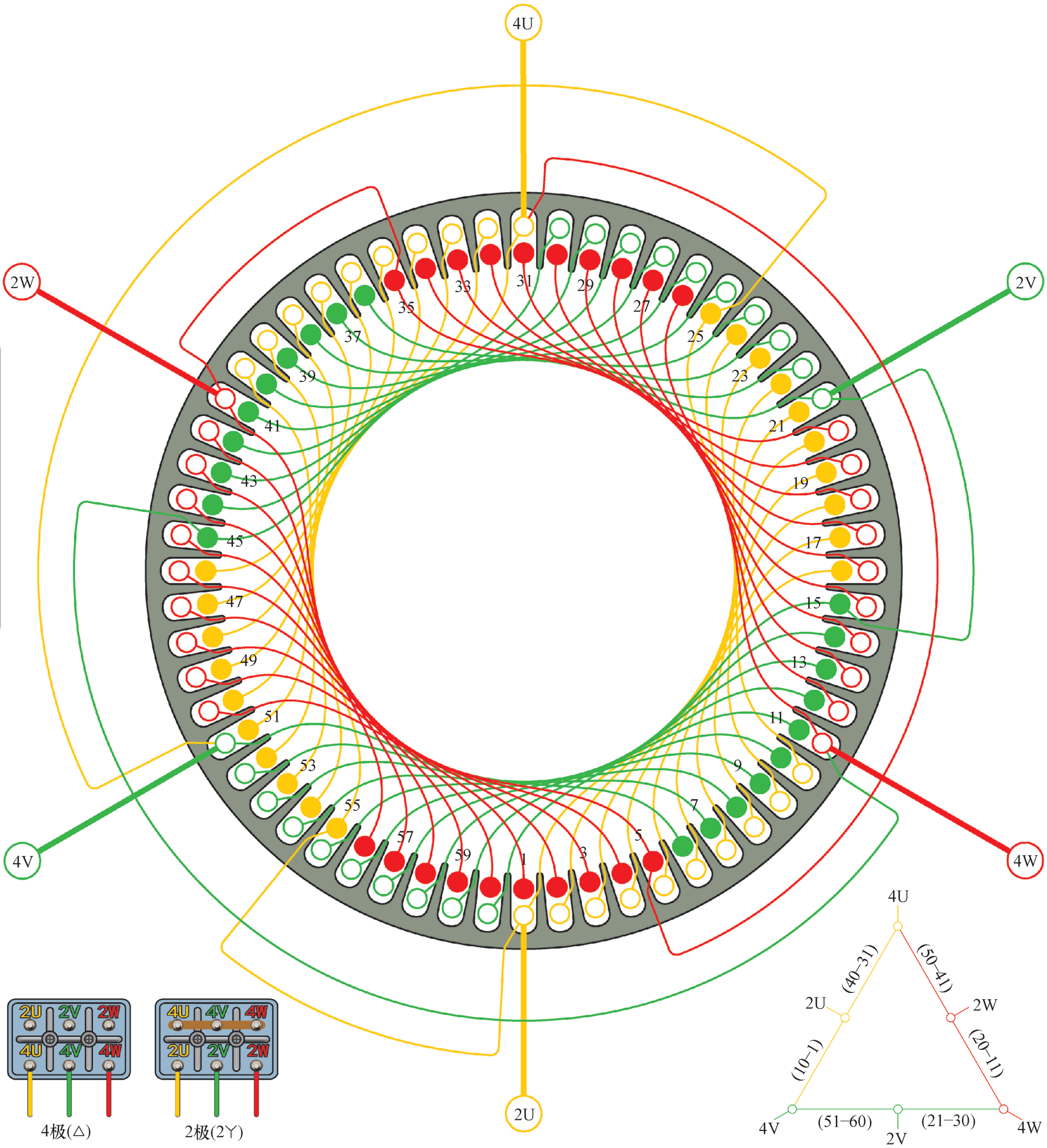
图例 105　三相 4/2 极 48 槽｛$S=8$；$u=6$；$y=12$；△/2Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$　　2. 定子槽数 $Z=48$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S=8$　　5. 线圈组数 $u=6$　　6. 总线圈数 $Q=48$

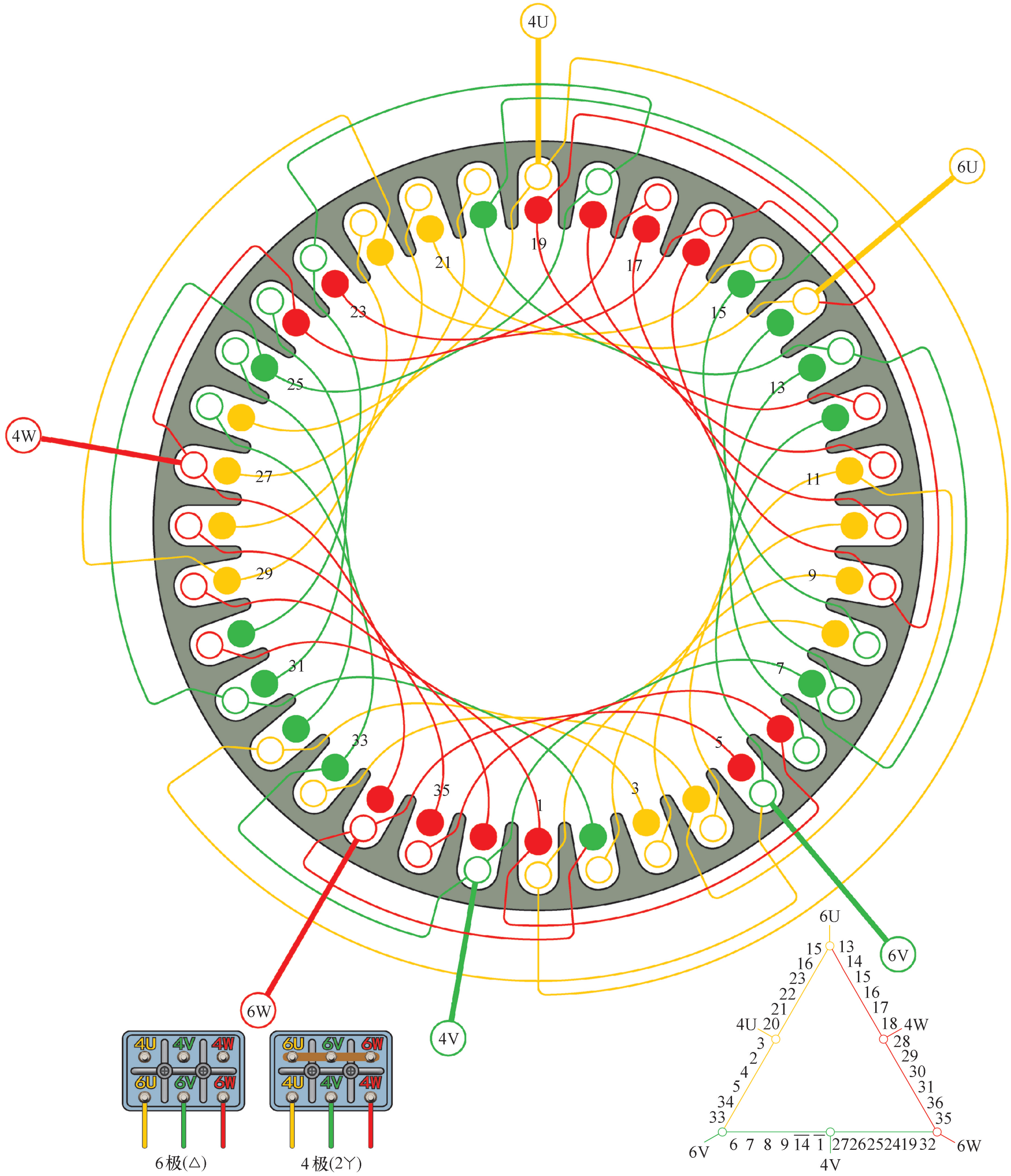
图例 106 三相 4/2 极 60 槽 {$S=10$；$u=6$；$y=15$；△/2Y} 双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4/2$
2. 定子槽数 $Z=60$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow16$
4. 每组圈数 $S=10$
5. 线圈组数 $u=6$
6. 总线圈数 $Q=60$

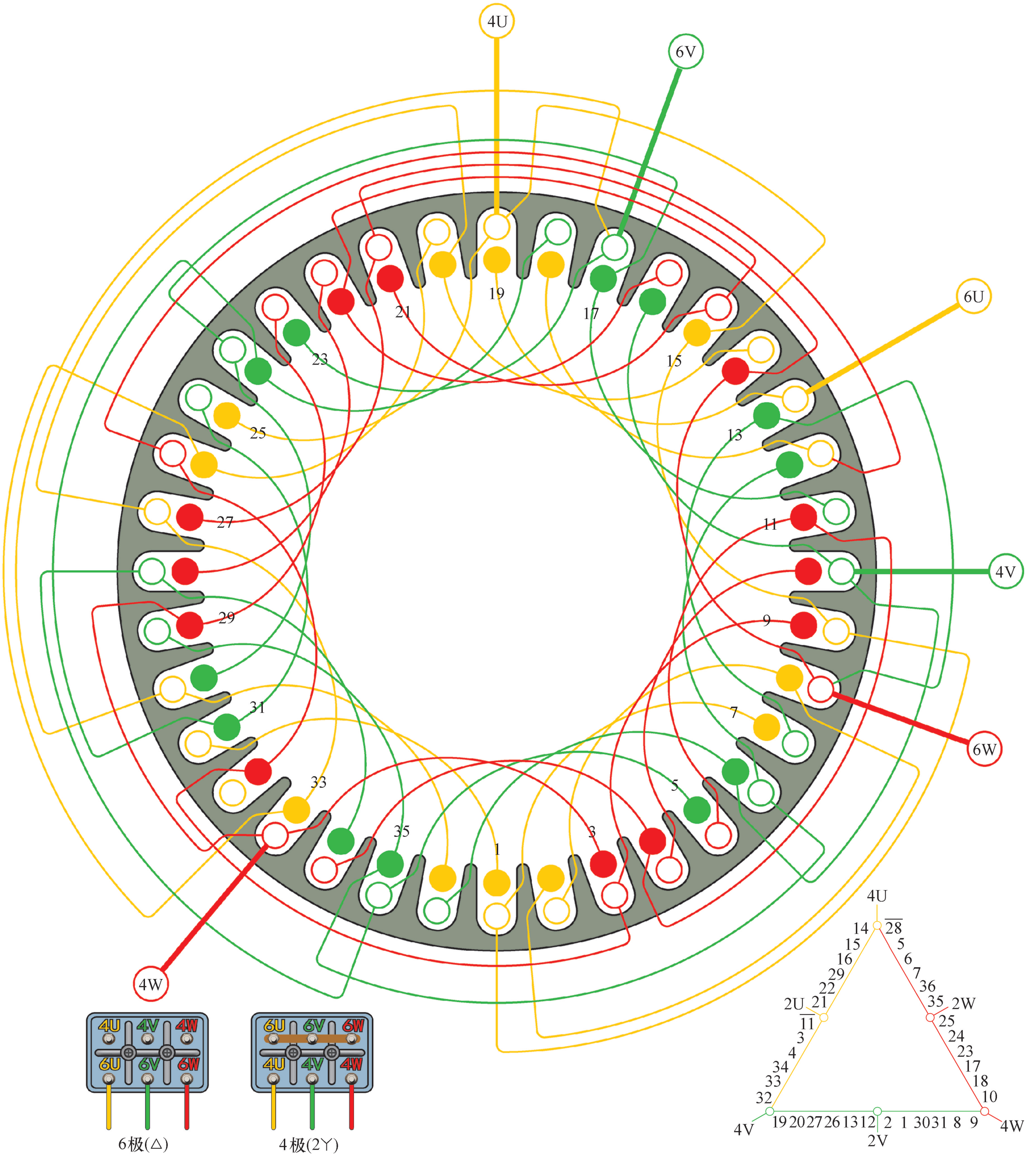
图例 107　三相 6/4 极 36 槽｛$S\neq$；$u=18$；$y=6$；△/2Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6/4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S\neq$
5. 线圈组数 $u=18$
6. 总线圈数 $Q=36$

图例 108　三相 6/4 极 36 槽｛$S\neq$；$u=14$；$y=7$；△/2Y｝双速绕组

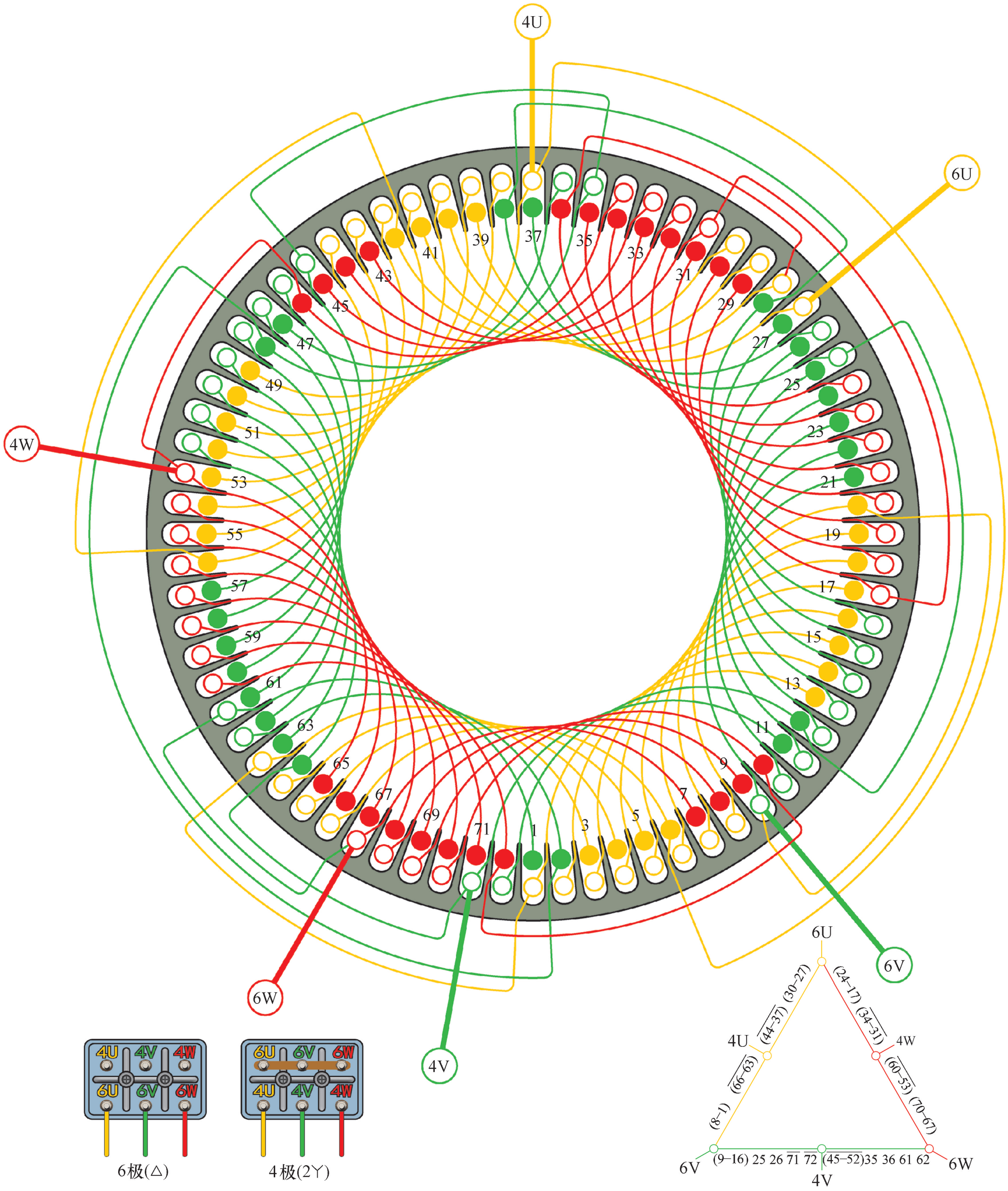


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6/4$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$

4. 每组圈数 $S\neq$　　5. 线圈组数 $u=14$　　6. 总线圈数 $Q=36$

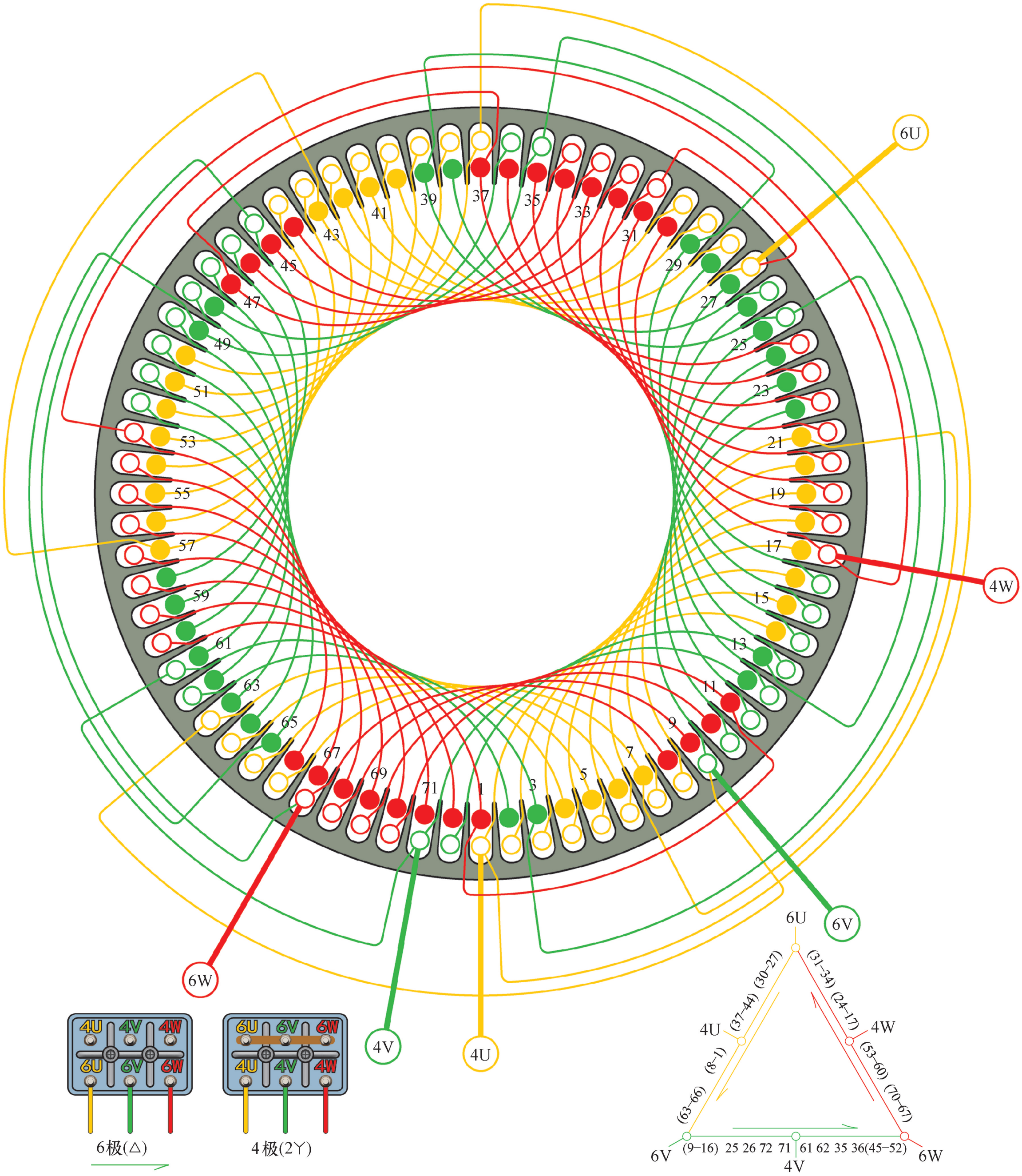
图例 109 三相 6/4 极 72 槽 {$S\neq$；$u=14$；$y=12$；△/2Y} 双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6/4$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow13$
4. 每组圈数 $S\neq$
5. 线圈组数 $u=14$
6. 总线圈数 $Q=72$

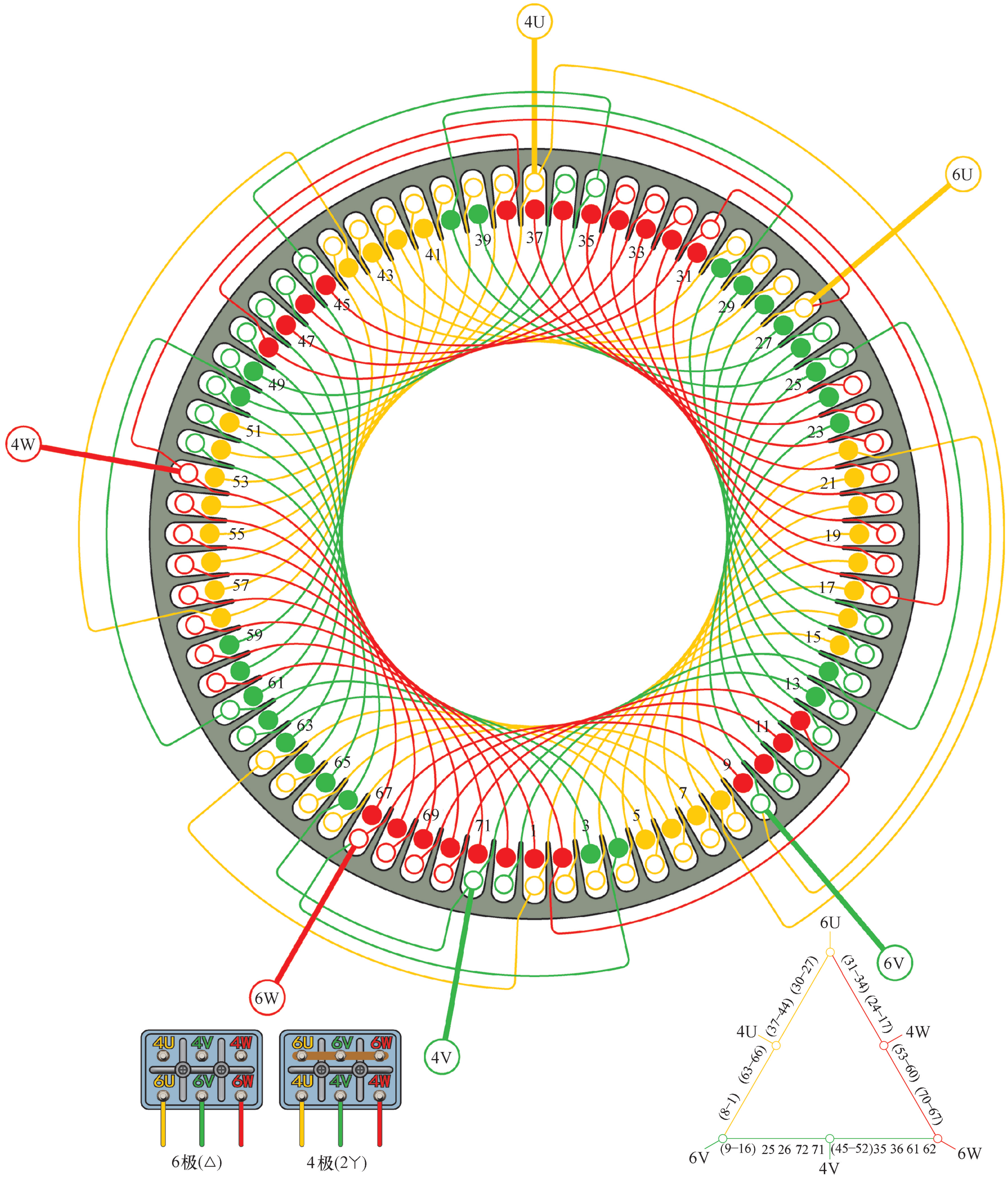
图例 110　三相 6/4 极 72 槽｛$S\neq$；$u=14$；$y=13$；△/2Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6/4$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow14$
4. 每组圈数 $S\neq$
5. 线圈组数 $u=14$
6. 总线圈数 $Q=72$

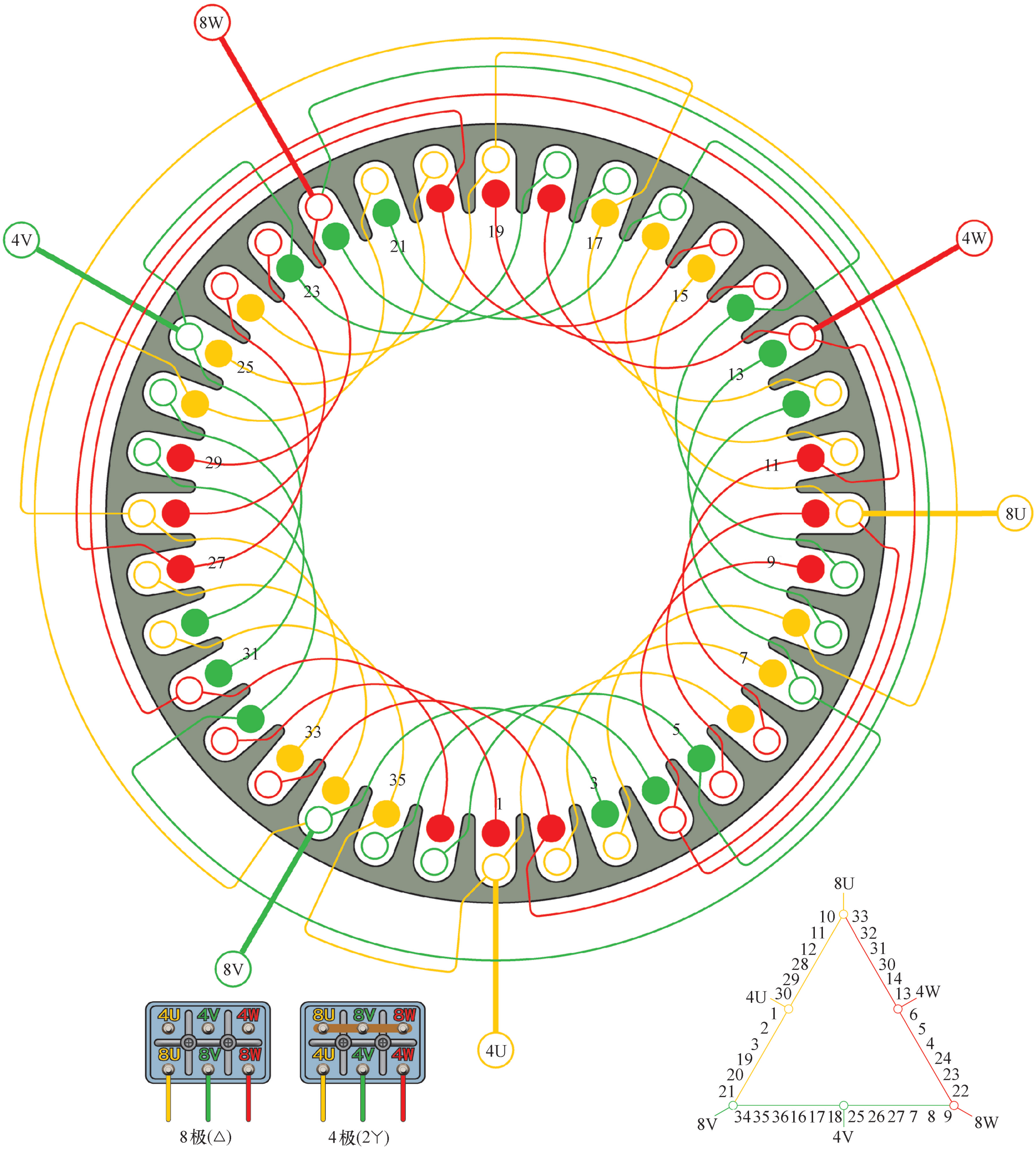
图例 111　三相 6/4 极 72 槽｛$S\neq$；$u=14$；$y=14$；△/2丫｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=6/4$　　2. 定子槽数 $Z=72$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow15$
4. 每组圈数 $S\neq$　　5. 线圈组数 $u=14$　　6. 总线圈数 $Q=72$

图例 112　三相 8/4 极 36 槽 {$S=3$；$u=12$；$y=5$；△/2Y} 双速绕组

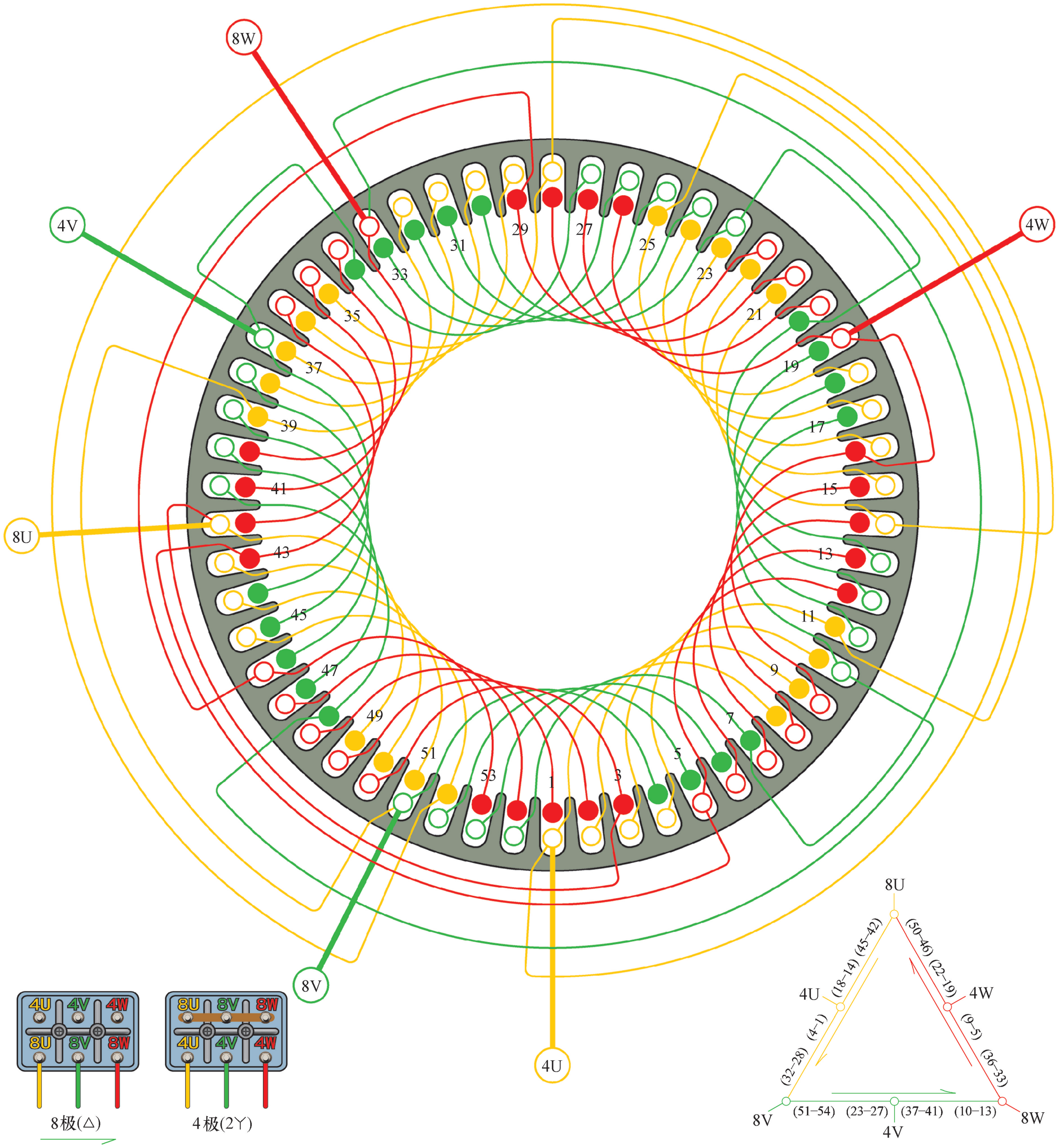


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/4$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$

4. 每组圈数 $S=3$　　5. 线圈组数 $u=12$　　6. 总线圈数 $Q=36$

图例 113　三相 8/4 极 54 槽｛$S\neq$；$u=12$；$y=7$；△/2Y｝双速绕组

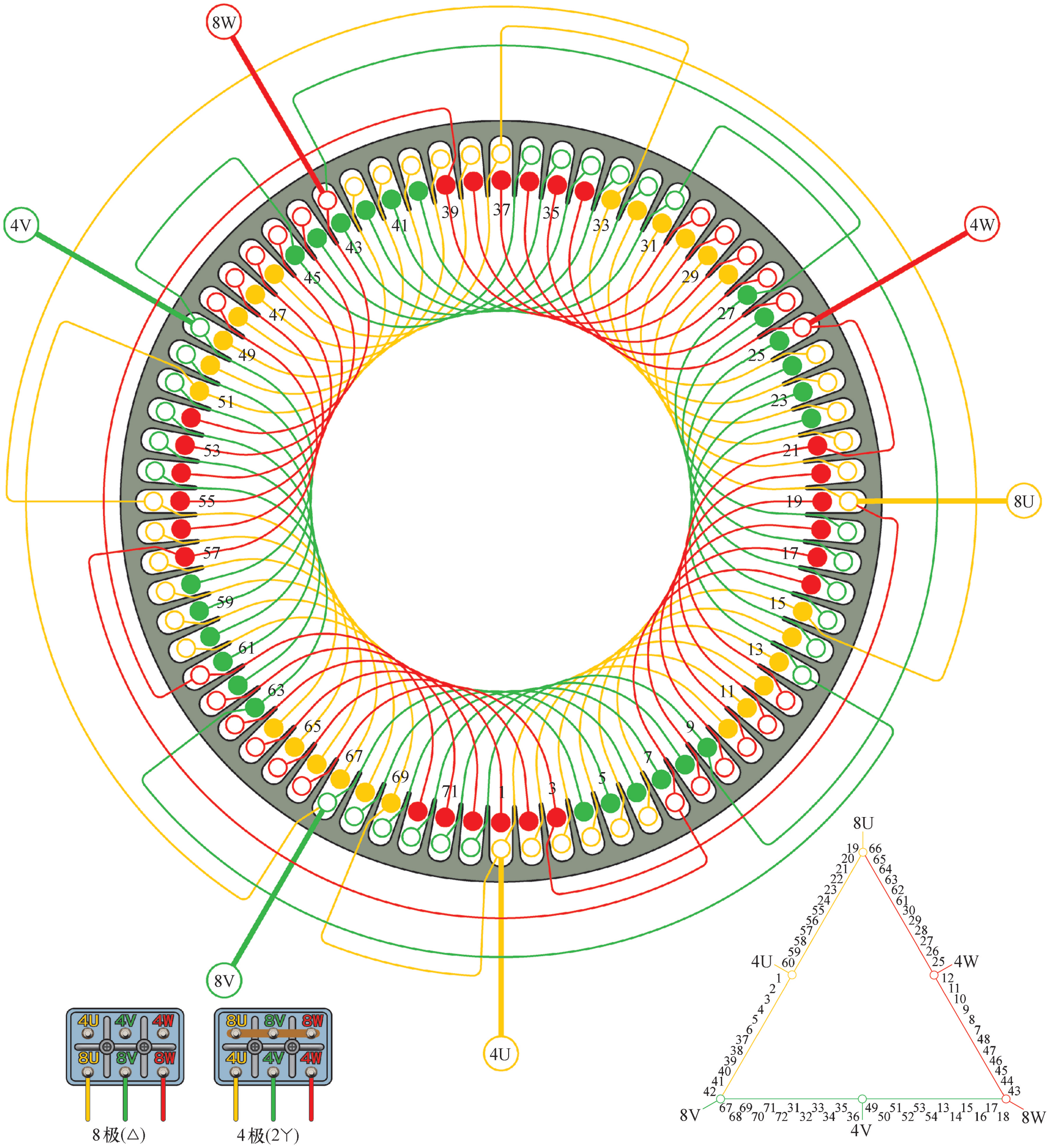


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/4$　　2. 定子槽数 $Z=54$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow8$

4. 每组圈数 $S\neq$　　5. 线圈组数 $u=12$　　6. 总线圈数 $Q=54$

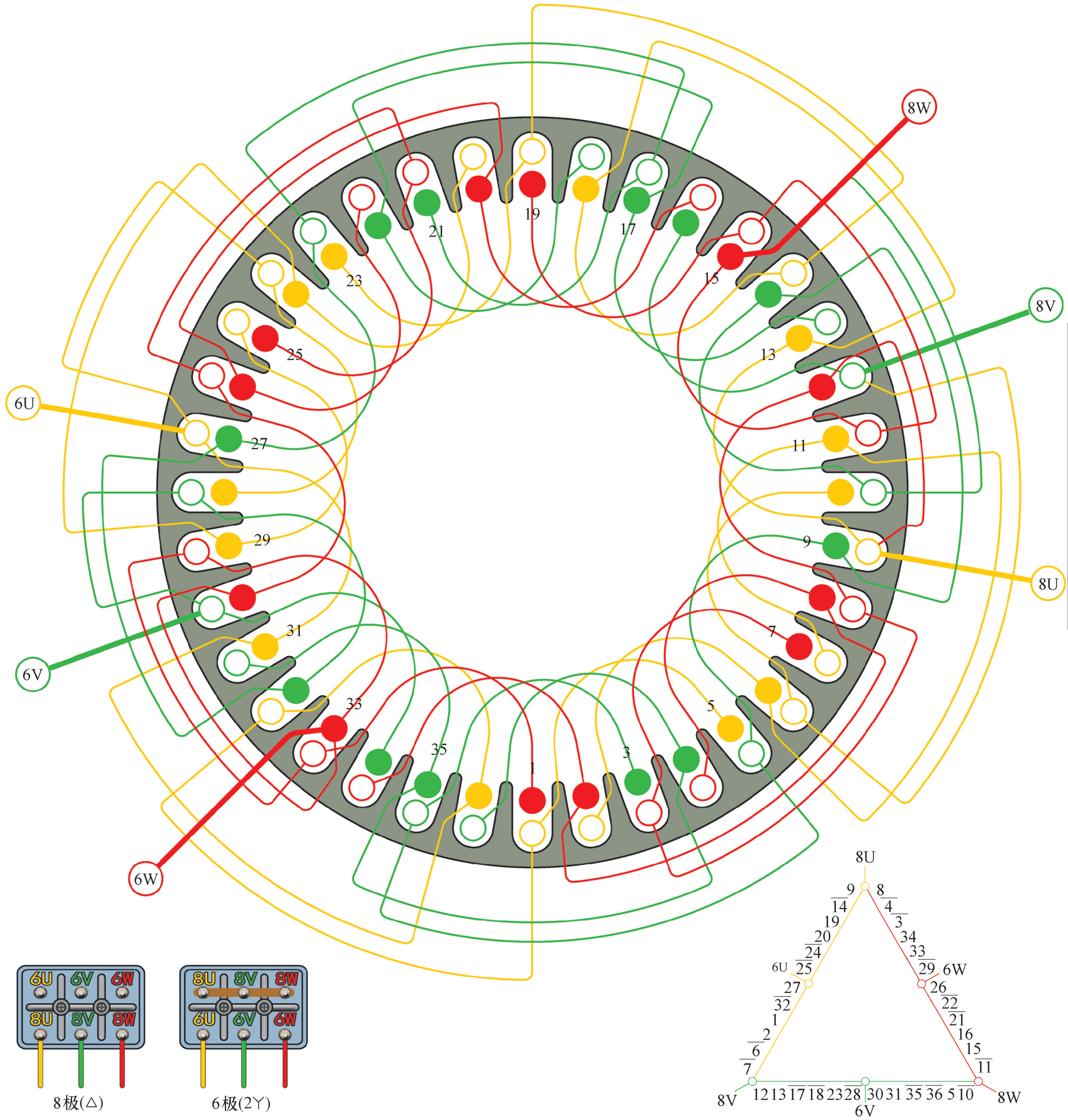
图例 114　三相 8/4 极 72 槽｛$S=6$；$u=12$；$y=9$；△/2 Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/4$
2. 定子槽数 $Z=72$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow10$
4. 每组圈数 $S=6$
5. 线圈组数 $u=12$
6. 总线圈数 $Q=72$

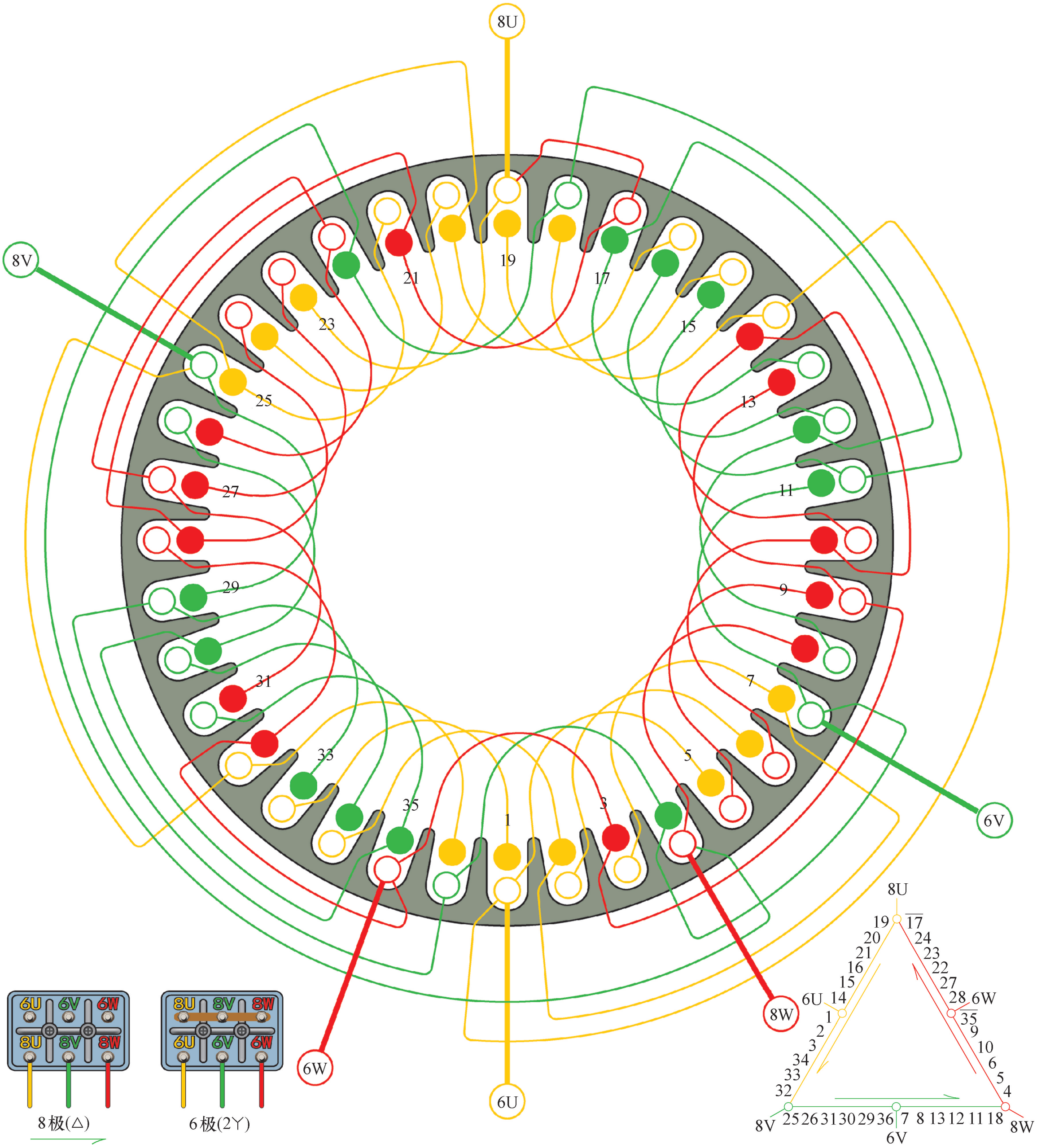
图例 115　三相 8/6 极 36 槽｛$S\neq$；$u=24$；$y=4$；△/2Y｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/6$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow5$
4. 每组圈数 $S\neq$
5. 线圈组数 $u=24$
6. 总线圈数 $Q=36$

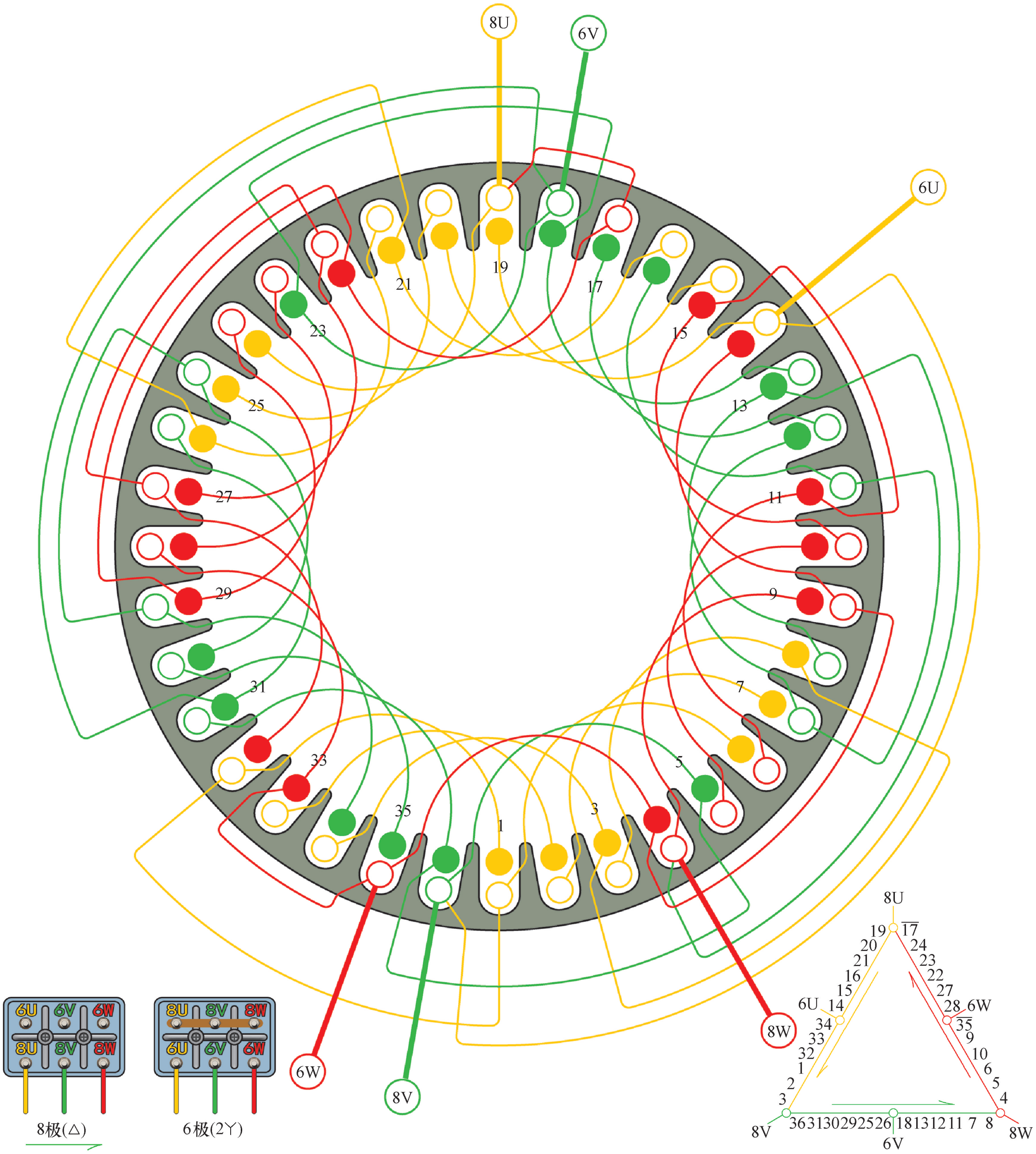
图例 116 三相 8/6 极 36 槽 {$S\neq$; $u=16$; $y=4$; △/2丫} 双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/6$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow5$
4. 每组圈数 $S\neq$
5. 线圈组数 $u=16$
6. 总线圈数 $Q=36$

图例 117　三相 8/6 极 36 槽｛$S\neq$；$u=16$；$y=5$；△/2Y｝双速绕组

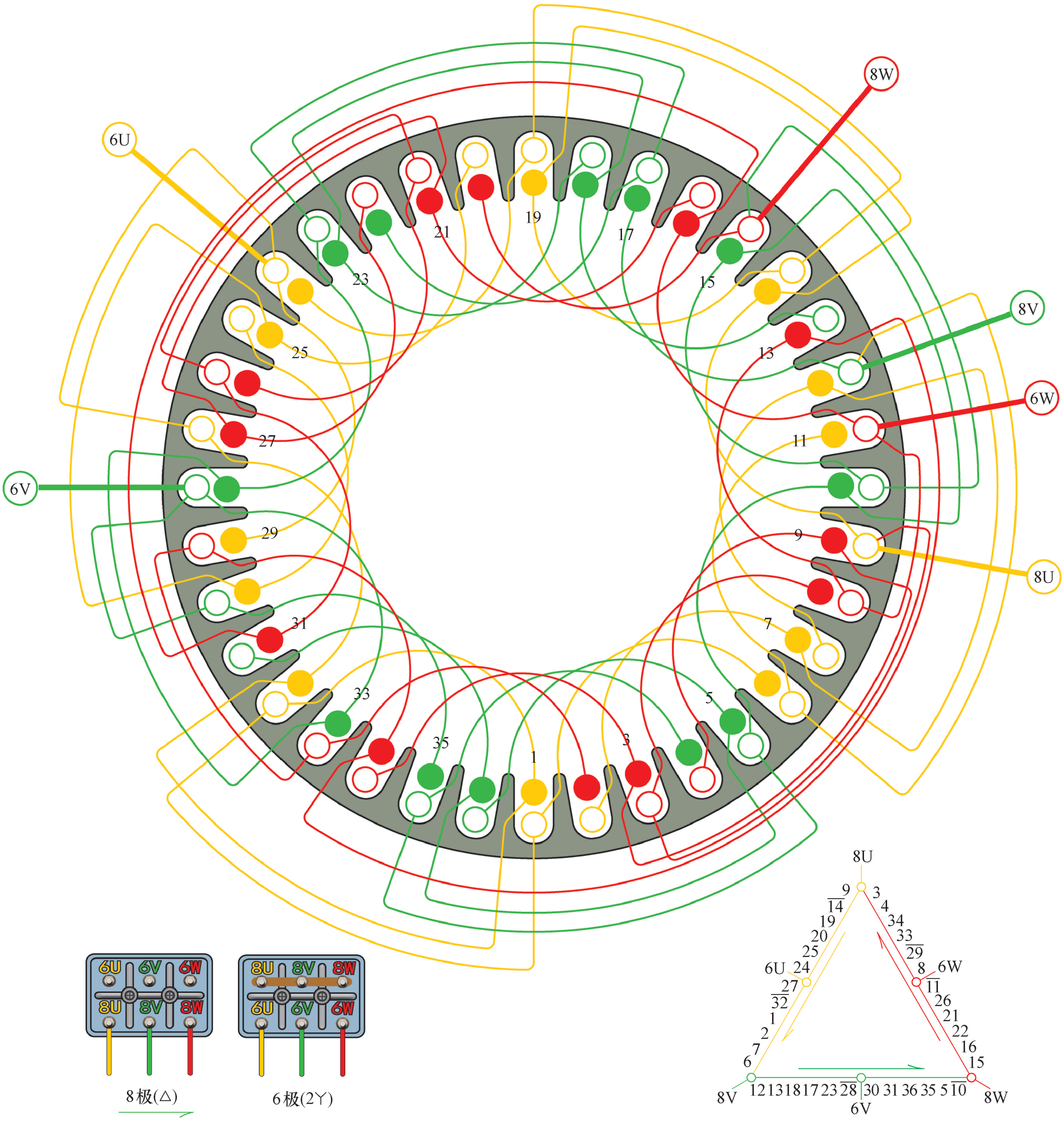


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/6$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$

4. 每组圈数 $S\neq$　　5. 线圈组数 $u=16$　　6. 总线圈数 $Q=36$

图例 118　三相 8/6 极 36 槽 {$S\neq$；$u=24$；$y=5$；△/2Y} 双速绕组

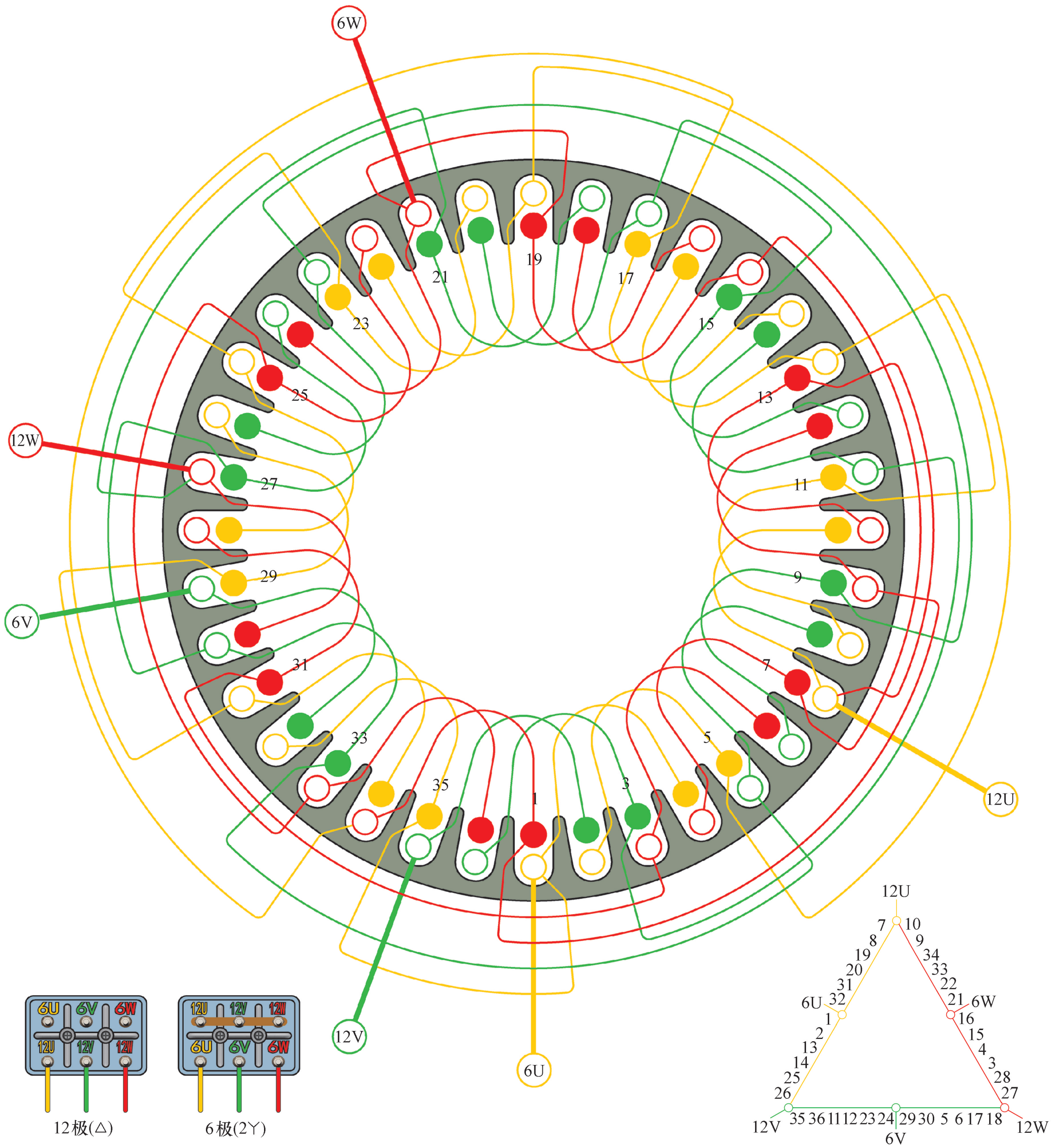


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=8/6$　　2. 定子槽数 $Z=36$　　3. 线圈节距 $y=1\to6$

4. 每组圈数 $S\neq$　　5. 线圈组数 $u=24$　　6. 总线圈数 $Q=36$

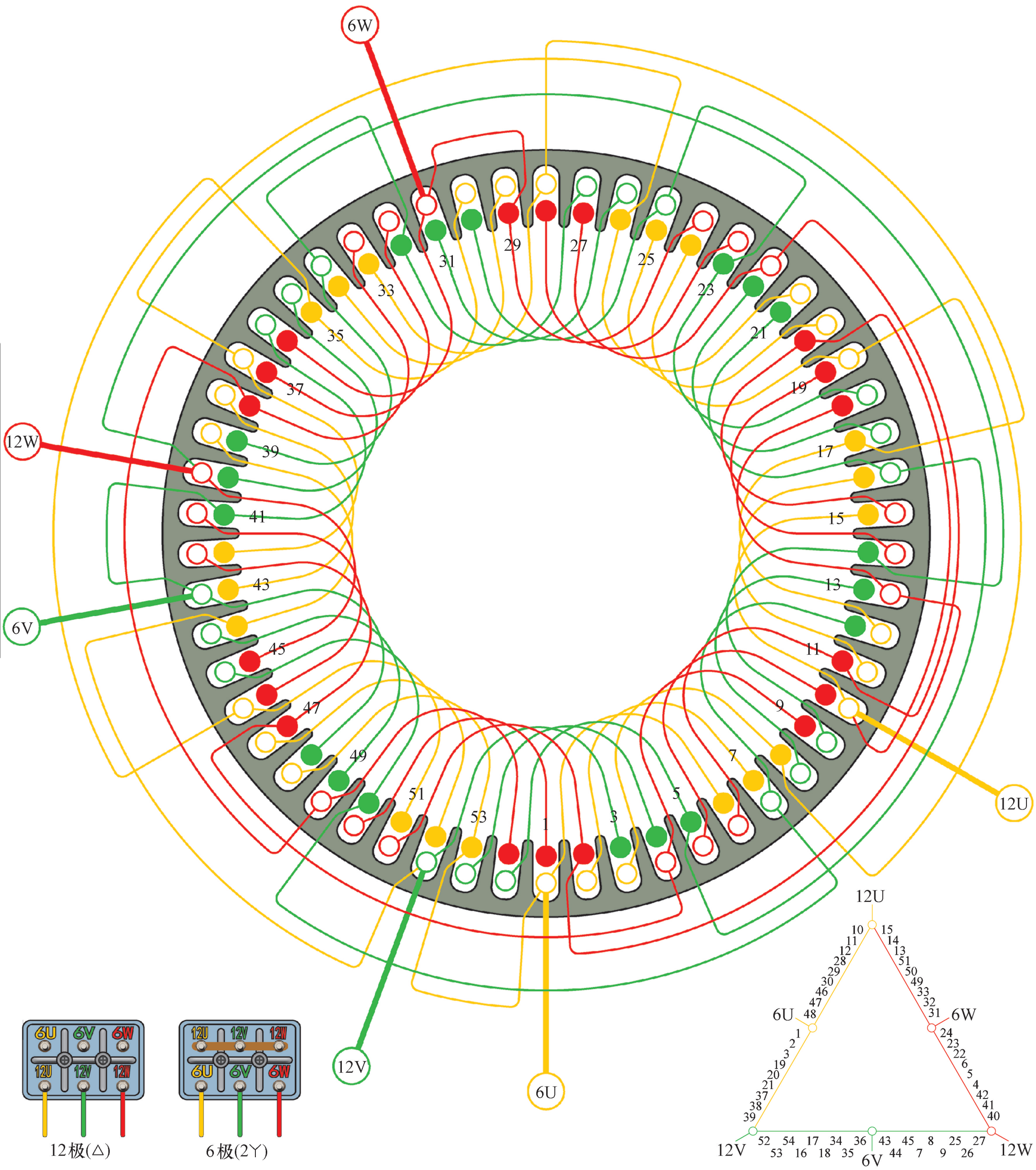
图例 119　三相 12/6 极 36 槽｛$S=2$；$u=18$；$y=3$；△/2丫｝双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=12/6$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow4$
4. 每组圈数 $S=2$
5. 线圈组数 $u=18$
6. 总线圈数 $Q=36$

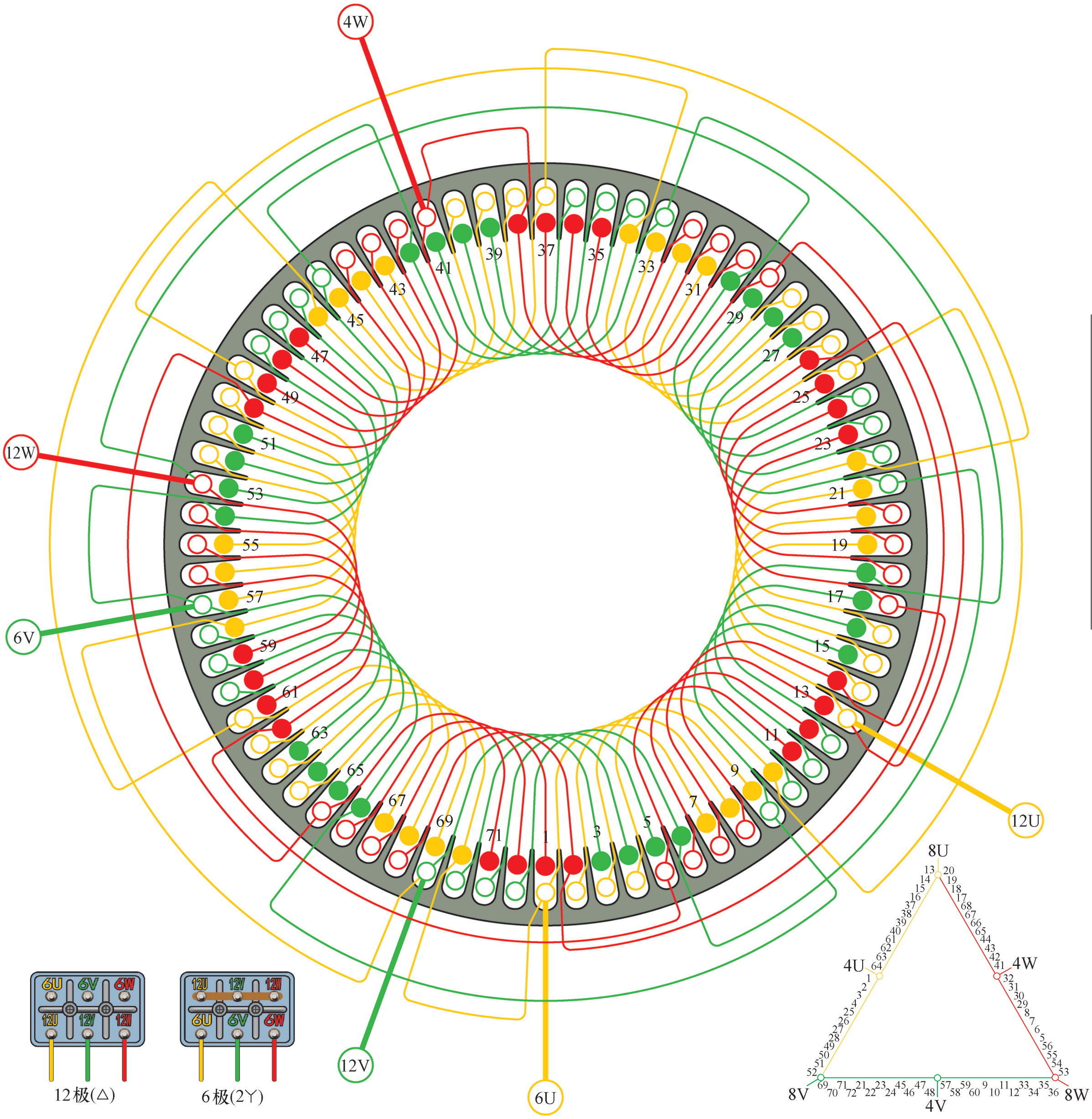
图例 120 三相 12/6 极 54 槽 {$S=3$；$u=18$；$y=5$；△/2Y} 双速绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=12/6$
2. 定子槽数 $Z=54$
3. 线圈节距 $y=1\rightarrow6$
4. 每组圈数 $S=3$
5. 线圈组数 $u=18$
6. 总线圈数 $Q=54$

图例 121　三相 12/6 极 72 槽｛$S=4$；$u=18$；$y=6$；△/2Y｝双速绕组

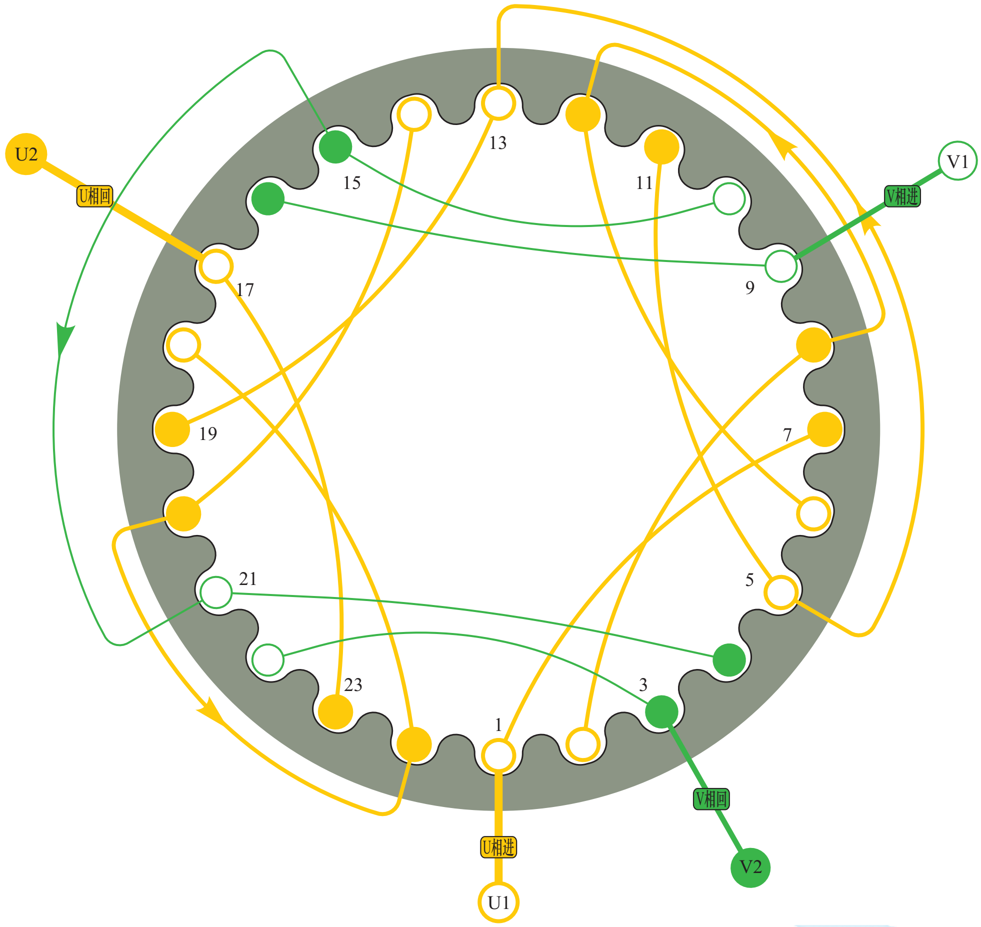


绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=12/6$　　2. 定子槽数 $Z=72$　　3. 线圈节距 $y=1\rightarrow7$
4. 每组圈数 $S=4$　　5. 线圈组数 $u=18$　　6. 总线圈数 $Q=72$

第9章 单相单层叠式绕组

图例 122 单相 4 极 24 槽单层叠式 {运：S=2；u=4；y=6； 显；a=1 / 起：S=2；u=2；y=5、7；庶；a=1} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y=运：1→7；起：2→7、1→8
4. 每组圈数 S=运：2；起：2
5. 绕制组数=运：2 连绕 4 组；起：2 连绕 2 组
6. 线圈组数 $u=6$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 a=运：1；起：1
9. 每路组数=运：4；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽槽内。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 7 槽槽内。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽槽内。

第 4 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽槽内。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽槽内。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

U 相绕组接线：

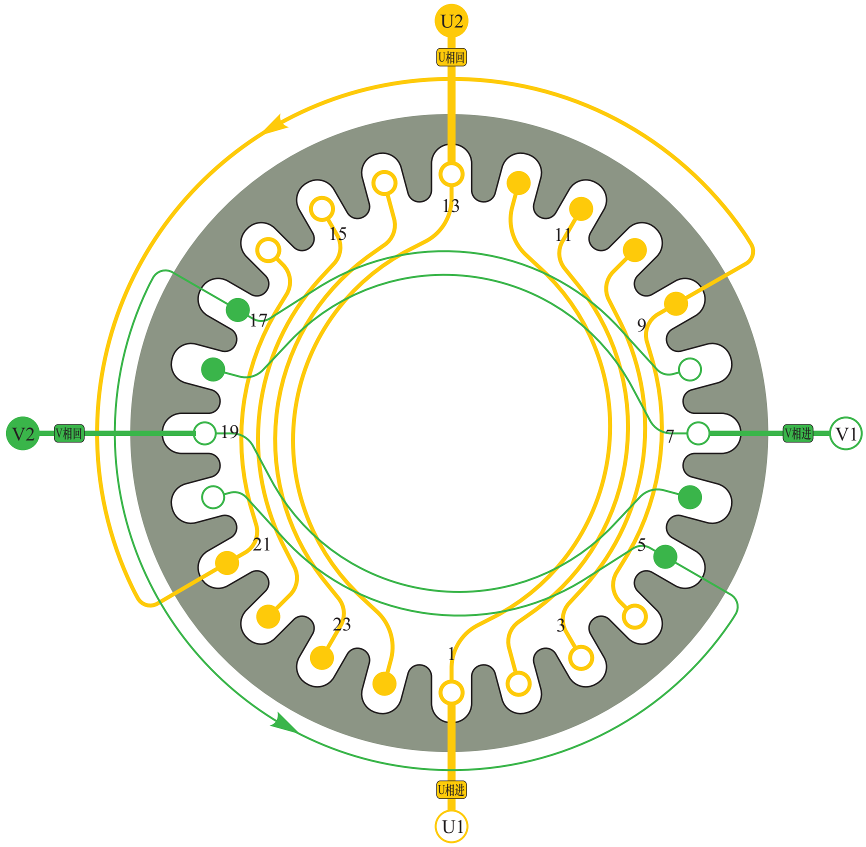
第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：8 槽→12 槽；第 3 步：5 槽→13 槽；第 4 步：20 槽→24 槽；第 5 步：17 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→9 槽；第 2 步：15 槽→21 槽；第 3 步：3 槽→V2 引线。

第10章 单相正弦绕组

图例 123　单相 2 极 24 槽正弦 { 运：$S=4$；$u=2$；$y=5$、7、9、11；显；$a=1$ / 起：$S=2$；$u=2$；$y=9$、11；显；$a=1$ } **绕组**



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y=运：1→12、2→11、3→10、4→9；起：1→12、2→11
4. 每组圈数 S=运：4；起：2
5. 绕制组数=运：4 连绕 2 组；起：2 连绕 2 组
6. 线圈组数 $u=4$
7. 总线圈数 $Q=12$
8. 并联路数 a=运：1；起：1
9. 每路组数=运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽槽内，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽槽内。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽槽内。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽槽内。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽槽内，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽槽内。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽槽内，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽槽内。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽槽内。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽槽内。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

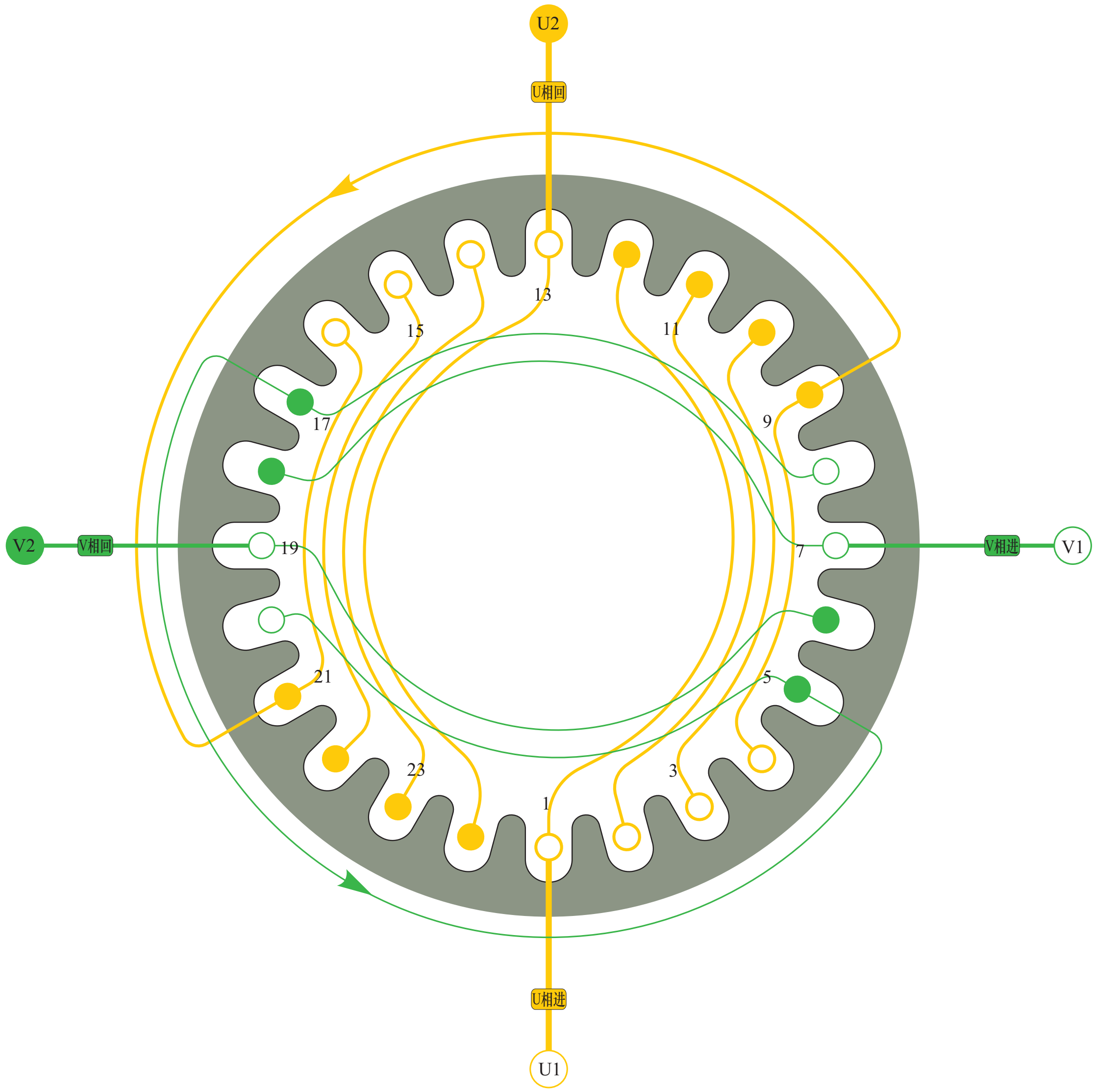
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：9 槽→21 槽；第 3 步：13 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽；第 2 步：17 槽→5 槽；第 3 步：19 槽→V2 引线。

图例 124　单相 2 极 24 槽正弦 {运：$S=4$；$u=2$；$y=5$、7、9、11；显；$a=1$ / 起：$S=4$；$u=2$；$y=5$、7、9、11；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y=运：1→12、2→11、3→10、4→9；起：1→12、2→11、3→10、4→9
4. 每组圈数 S=运：4；起：4
5. 绕制组数=运：4 连绕 2 组；起：4 连绕 2 组
6. 线圈组数 $u=4$
7. 总线圈数 $Q=16$
8. 并联路数 a=运：1；起：1
9. 每路组数=运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽槽内。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽下层。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽下层。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽槽内。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽槽内。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽槽内。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

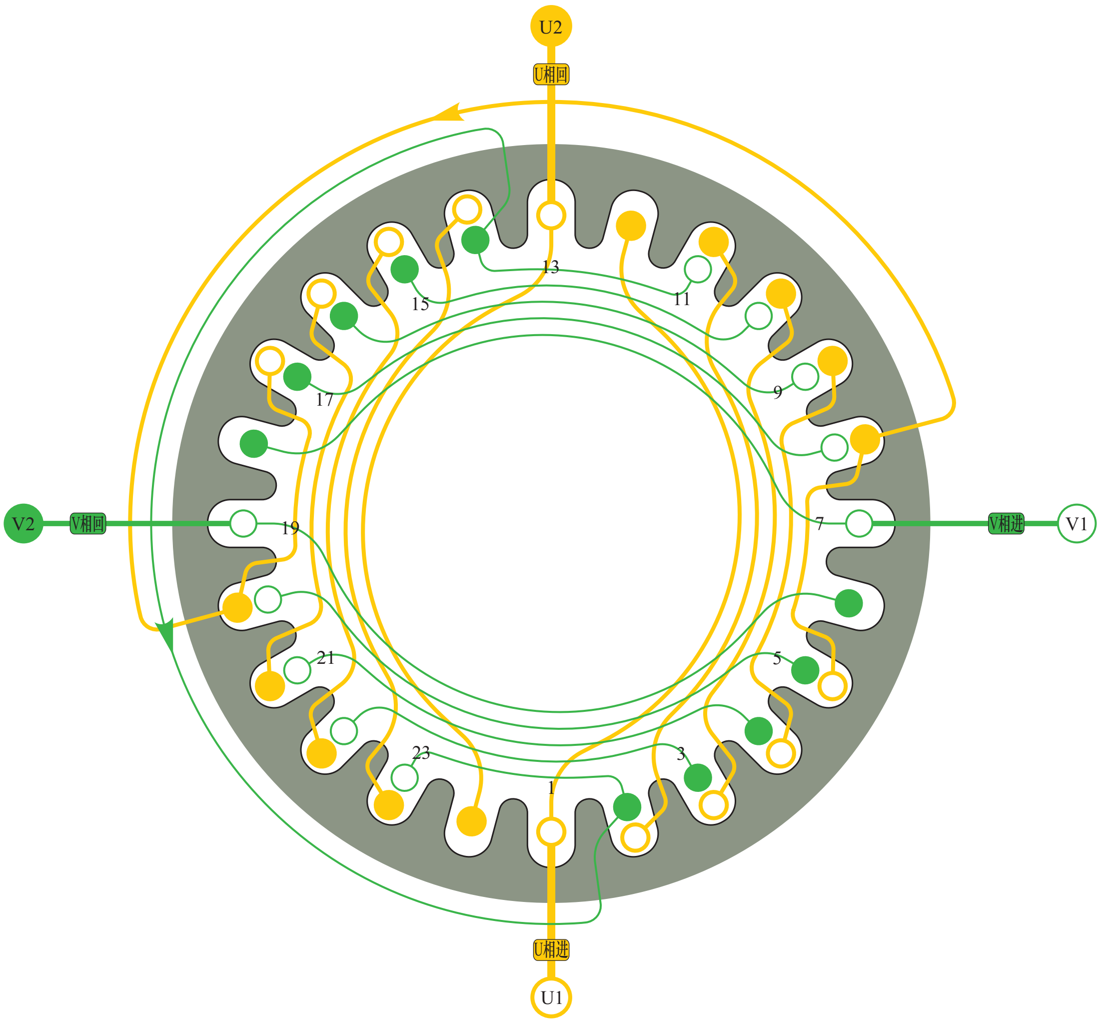
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：9 槽下层→21 槽下层；第 3 步：13 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽；第 2 步：15 槽上层→3 槽上层；第 3 步：19 槽→V2 引线。

图例 125　单相 2 极 24 槽正弦绕组 $\begin{cases}运：S=5；u=2；y=3、5、7、9、11；显；a=1 \\ 起：S=5；u=2；y=3、5、7、9、11；显；a=1\end{cases}$



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=24$

3. 线圈节距 y=运：1→12、2→11、3→10、4→9、5→8；
起：1→12、2→11、3→10、4→9、5→8

4. 每组圈数 S=运：5；起：5　　5. 绕制组数=运：5 连绕 2 组；起：5 连绕 2 组

6. 线圈组数 $u=4$　　7. 总线圈数 $Q=20$

8. 并联路数 a=运：1；起：1　　9. 每路组数=运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽下层。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 6 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽下层。

第 7 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽下层。

第 8 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽下层。

第 9 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 10 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 12 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 13 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 14 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边

同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 15 步： 将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（5 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 16 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 14 槽上层。

第 17 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 18 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 19 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽上层。

第 20 步： 将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

U 相绕组接线：

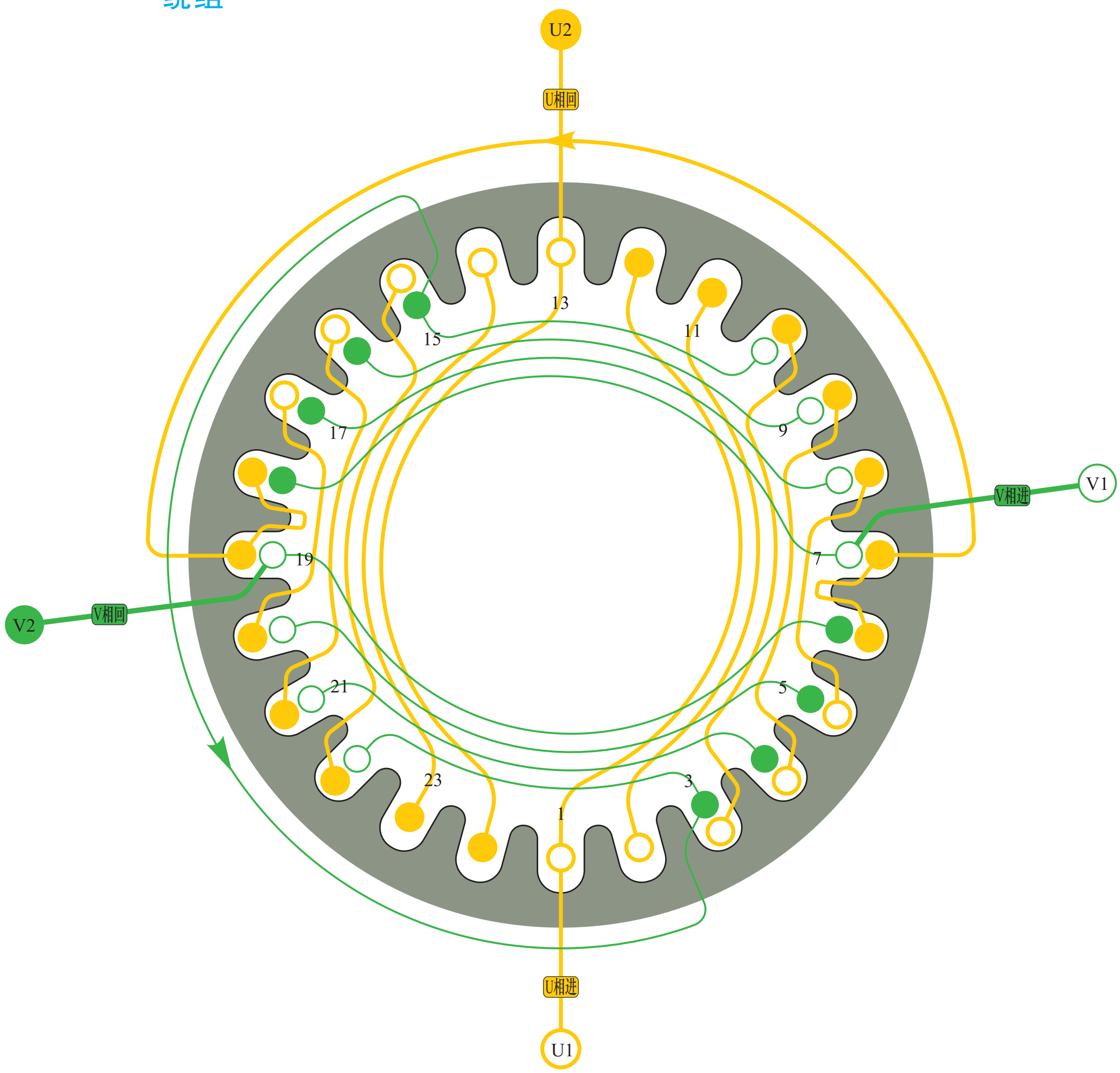
第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：8 槽下层→20 槽下层；第 3 步：13 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽；第 2 步：14 槽上层→2 槽上层；第 3 步：19 槽→V2 引线。

图例 126　单相 2 极 24 槽正弦绕组

{运：$S=6$；$u=2$；$y=1$、3、5、7、9、11；显；$a=1$}
{起：$S=4$；$u=2$；$y=5$、7、9、11；显；$a=1$}



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 $y=$运：1→12、2→11、3→10、4→9、5→8、6→7；
起：1→12、2→11、3→10、4→9
4. 每组圈数 $S=$运：6；S 起：4
5. 绕制组数＝运：6 连绕 2 组；起：4 连绕 2 组
6. 线圈组数 $u=4$
7. 总线圈数 $Q=20$
8. 并联路数 $a=$运：1；起：1
9. 每路组数＝运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to7$，浮边同时嵌入铁心的 7 槽下层。

第 2 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽下层。

第 3 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽下层。

第 4 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽下层。

第 5 步： 将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽槽内。

第 6 步： 将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 7 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to7$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽下层。

第 8 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽下层。

第 9 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽下层。

第 10 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽下层。

第 11 步： 将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽槽内。

第 12 步： 将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 13 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 14 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边

同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 15 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 16 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽上层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 17 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 18 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 19 步： 将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽上层。

第 20 步： 将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽上层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽上层。

接线操作讲解

接线操作步序

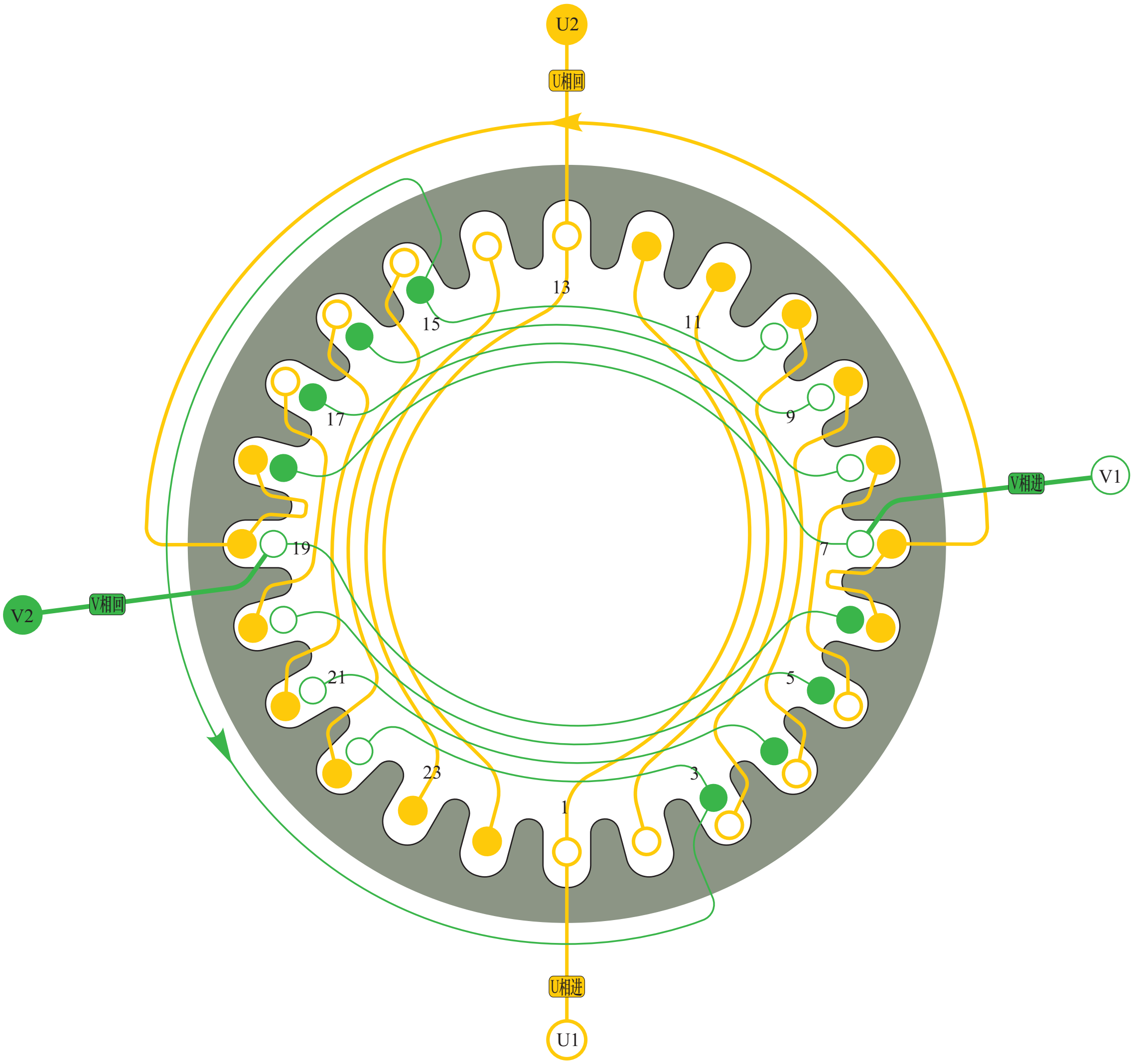
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：7 槽下层→19 槽下层；第 3 步：13 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽上层；第 2 步：15 槽上层→3 槽上层；第 3 步：19 槽上层→V2 引线。

图例 127　单相 2 极 24 槽正弦 $\begin{cases}\text{运：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=1、3、5、7、9、11\text{；显；}a=1\\\text{起：}S=6\text{；}u=2\text{；}y=1、3、5、7、9、11\text{；显；}a=1\end{cases}$ 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y = 运：1→12、2→11、3→10、4→9、5→8、6→7；起：1→12、2→11、3→10、4→9、5→8、6→7
4. 每组圈数 S = 运：6；起：6
5. 绕制组数 = 运：6 连绕 2 组；起：6 连绕 2 组
6. 线圈组数 $u=4$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 a = 运：1；起：1
9. 每路组数 = 运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to7$，浮边同时嵌入铁心的 7 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽下层。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽下层。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽下层。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to7$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽下层。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽下层。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽下层。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽下层。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽下层。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽上层，按照线圈节距 $y=6\to7$，浮边同时嵌入铁心的 1 槽上层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=5\to8$，浮边

同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽上层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow10$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽上层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 19 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 12 槽上层，按照线圈节距 $y=6\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 13 槽上层。

第 20 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=5\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 14 槽上层。

第 21 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽上层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 22 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow10$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 23 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽上层。

第 24 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽上层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽上层。

接线操作讲解

接线操作步序

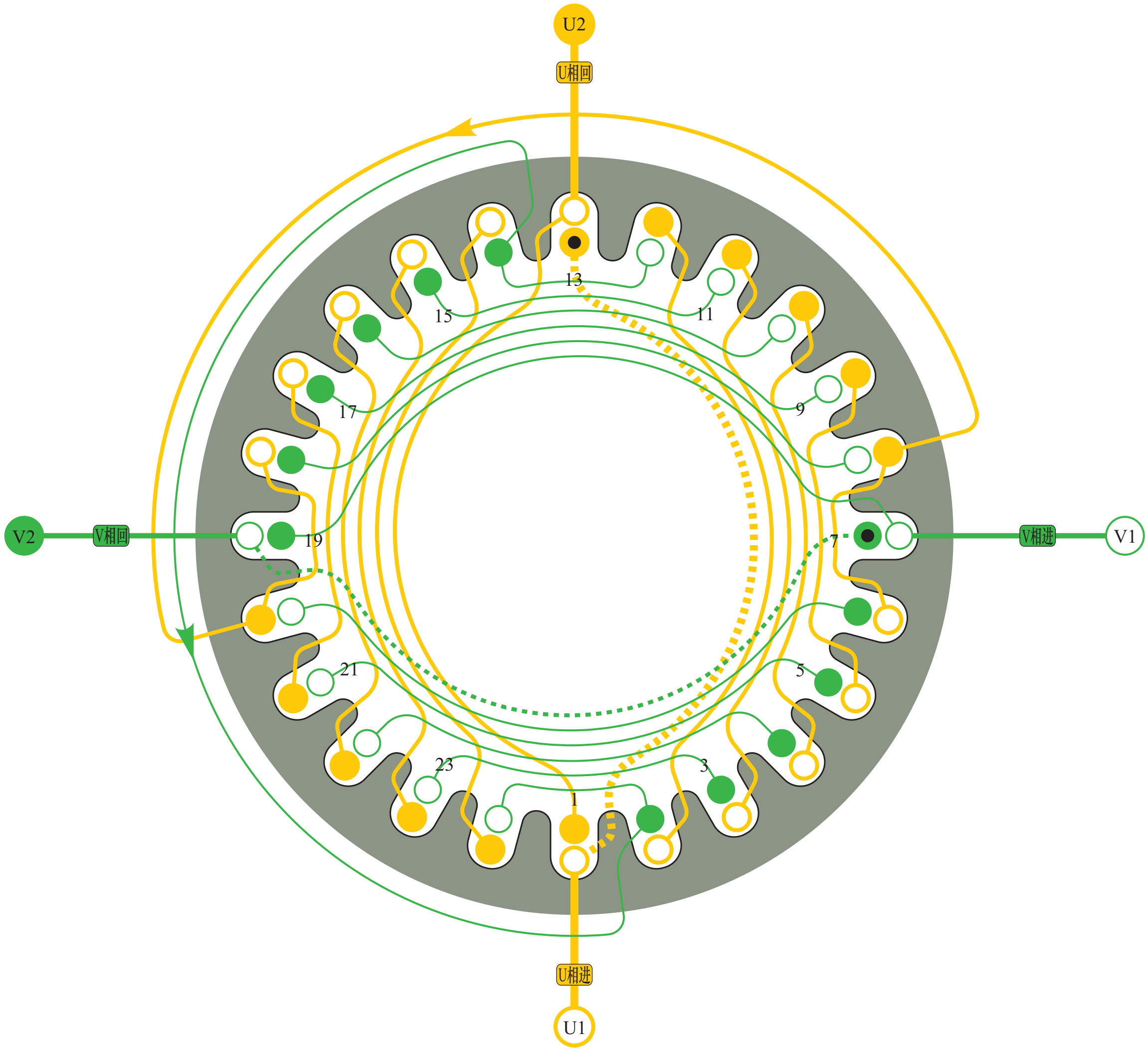
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽下层；第 2 步：7 槽下层→19 槽下层；第 3 步：13 槽下层→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽上层；第 2 步：13 槽上层→1 槽上层；第 3 步：19 槽上层→V2 引线。

图例 128　单相 2 极 24 槽正弦绕组 $\begin{cases}运：S=6；u=2；y=2、4、6、8、10、12；显；a=1\\起：S=6；u=2；y=2、4、6、8、10、12；显；a=1\end{cases}$



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=2$　　2. 定子槽数 $Z=24$

3. 线圈节距 y=运：1→13、2→12、3→11、4→10、5→9、6→8；

起：1→13、2→12、3→11、4→10、5→9、6→8

4. 每组圈数 S=运：6；起：6　　5. 绕制组数=运：6 连绕 2 组；起：6 连绕 2 组

6. 线圈组数 $u=4$　　7. 总线圈数 $Q=24$

8. 并联路数 a=运：1；起：1　　9. 每路组数=运：2；起：2

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to8$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to10$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽下层。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to11$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 5 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽下层。

第 6 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 13 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽下层，按照线圈节距 $y=6\to8$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽下层。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽下层，按照线圈节距 $y=5\to9$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽下层。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=4\to10$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽下层。

第 10 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to11$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 11 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽下层。

第 12 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边同时嵌入铁心的 1 槽上层。

最后，顺向旋转铁心 180°，将运行绕组剩余线圈的吊边（参考图例所示）按照线圈节距 $y=1\to13$，嵌入铁心 13 槽的上层。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行吊嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽上层，按照线圈节距 $y=6\to8$，浮边

同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=5\to9$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to10$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽上层。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to11$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽上层。

第 17 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽上层。

第 18 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（6 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 180°，进行整嵌操作。

第 19 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 12 槽上层，按照线圈节距 $y=6\to8$，浮边同时嵌入铁心的 14 槽上层。

第 20 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=5\to9$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 21 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽上层，按照线圈节距 $y=4\to10$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 22 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽上层，按照线圈节距 $y=3\to11$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽上层。

第 23 步：将第 5 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to12$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽上层。

第 24 步：将第 6 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to13$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽上层。

最后，顺向旋转铁心 180°，将起动绕组剩余线圈的吊边（参考图例所示）按照线圈节距 $y=1\to13$，嵌入铁心 7 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序：

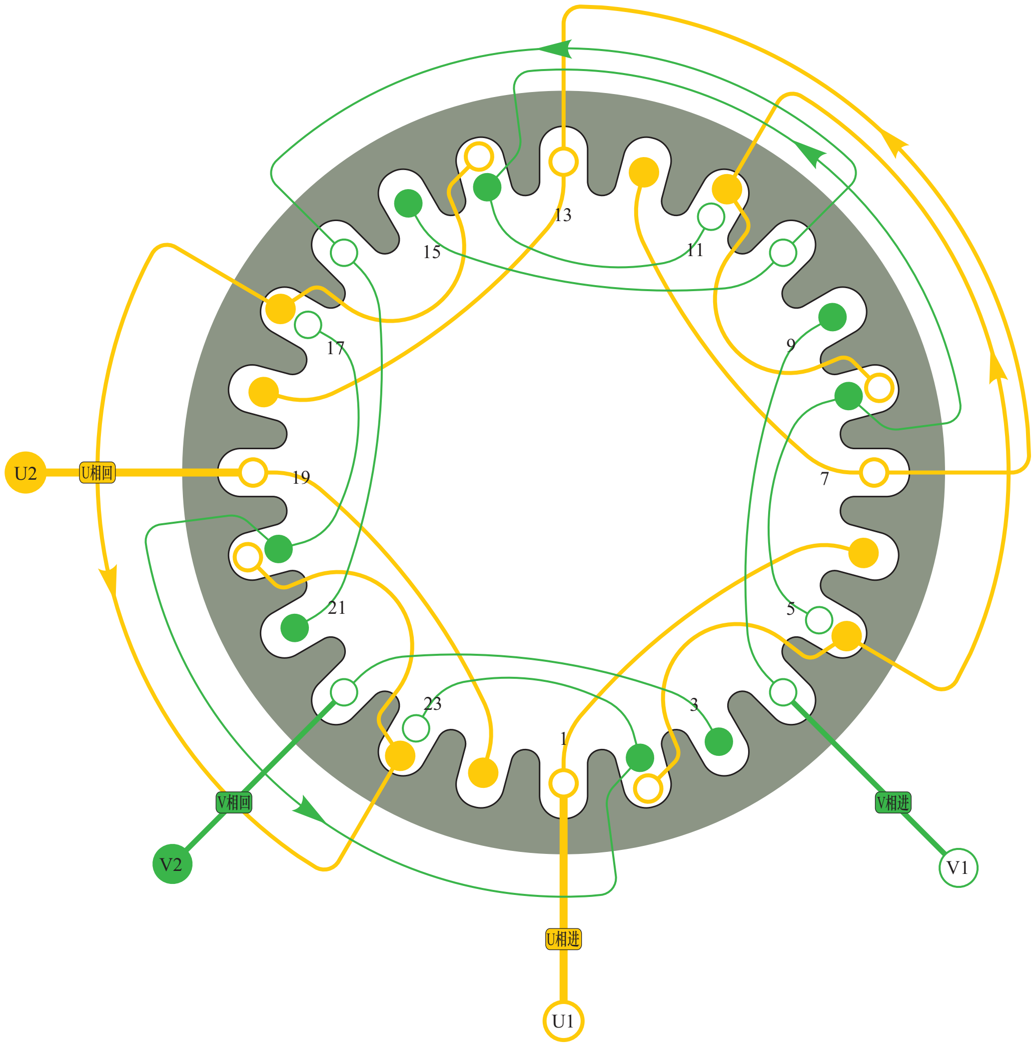
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽下层；第 2 步：8 槽下层→20 槽下层；第 3 步：13 槽下层→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→7 槽下层；第 2 步：14 槽上层→2 槽上层；第 3 步：19 槽下层→V2 引线。

图例 129 单相 4 极 24 槽正弦 $\begin{cases}运：S=2；u=4；y=3、5；显；a=1 \\ 起：S=2；u=4；y=3、5；显；a=1\end{cases}$ 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$ 2. 定子槽数 $Z=24$

3. 线圈节距 y=运：1→6、2→5；起：1→6、2→5 4. 每组圈数 S=运：2；起：2

5. 绕制组数=运：2 连绕 4 组；起：2 连绕 4 组 6. 线圈组数 $u=8$

7. 总线圈数 $Q=16$ 8. 并联路数 a=运：1；起：1 9. 每路组数=运：4；起：4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 3 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 4 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽下层。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

第 4 组线圈组嵌线（2 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 45°，进行整嵌操作。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽上层。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 11 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow5$，浮边

同时嵌入铁心的 14 槽上层。

第 12 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽槽内。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 13 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to5$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽上层。

第 14 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽槽内。

第 4 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 15 步： 将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=2\to5$，浮边同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 16 步： 将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\to6$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽槽内。

接线操作讲解

接线操作步序

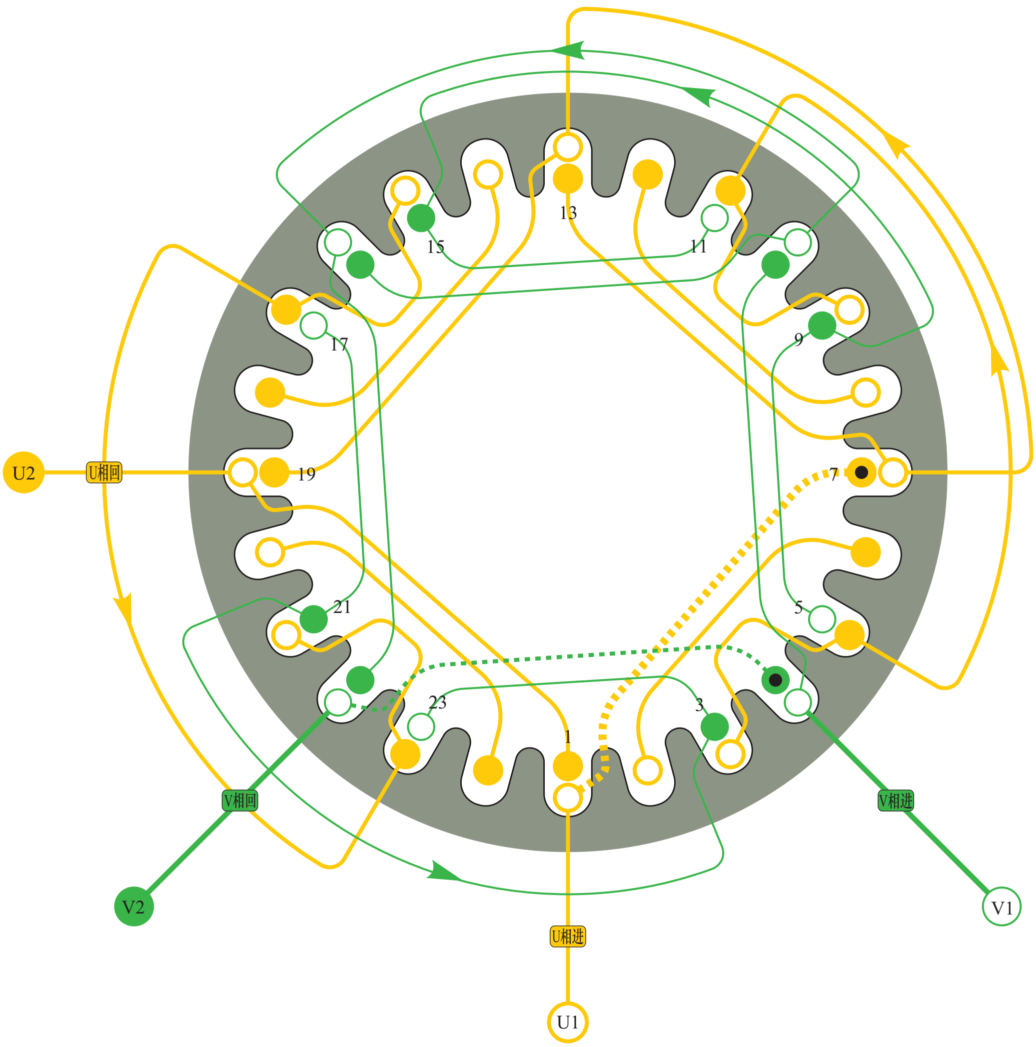
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：5 槽下层→11 槽下层；第 3 步：7 槽→13 槽；第 4 步：17 槽下层→23 槽下层；第 5 步：19 槽→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→4 槽；第 2 步：8 槽上层→14 槽上层；第 3 步：10 槽→16 槽；第 4 步：20 槽上层→2 槽上层；第 5 步：22 槽→V2 引线。

图例 130　单相 4 极 24 槽正弦 {运：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$ / 起：$S=2$；$u=4$；$y=4$、6；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y=运：1→7、2→6、3→5；起：1→7、2→6
4. 每组圈数 S=运：3；起：2
5. 绕制组数=运：3 连绕 4 组；起：2 连绕 4 组
6. 线圈组数 $u=8$
7. 总线圈数 $Q=20$
8. 并联路数 a=运：1；起：1
9. 每路组数=运：4；起：4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to5$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to6$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽槽内。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to5$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to6$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽槽内。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边同时嵌入铁心的 1 槽上层。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to5$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽下层。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to6$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽上层。

第 4 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 10 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽下层，按照线圈节距 $y=3\to5$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 11 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\to6$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽槽内。

第 12 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\to7$，浮边同时嵌入铁心的 13 槽上层。

最后，后退旋转铁心 90°，将运行绕组剩余线圈的吊边（参考图例所示），按照线圈节距 $y=1\to7$，嵌入铁心 7 槽的上层。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心 45°，进行吊嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=2 \to 6$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1 \to 7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 15 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽上层，按照线圈节距 $y=2 \to 6$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽上层。

第 16 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=1 \to 7$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽上层。

第 3 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 17 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=2 \to 6$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽上层。

第 18 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽下层，按照线圈节距 $y=1 \to 7$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 4 组线圈组嵌线（2 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 19 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽上层，按照线圈节距 $y=2 \to 6$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽上层。

第 20 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1 \to 7$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽上层。

最后，后退旋转铁心 90°，将起动绕组剩余线圈的吊边（参考图例 130），按照线圈节距 $y=1 \to 7$，嵌入铁心 4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

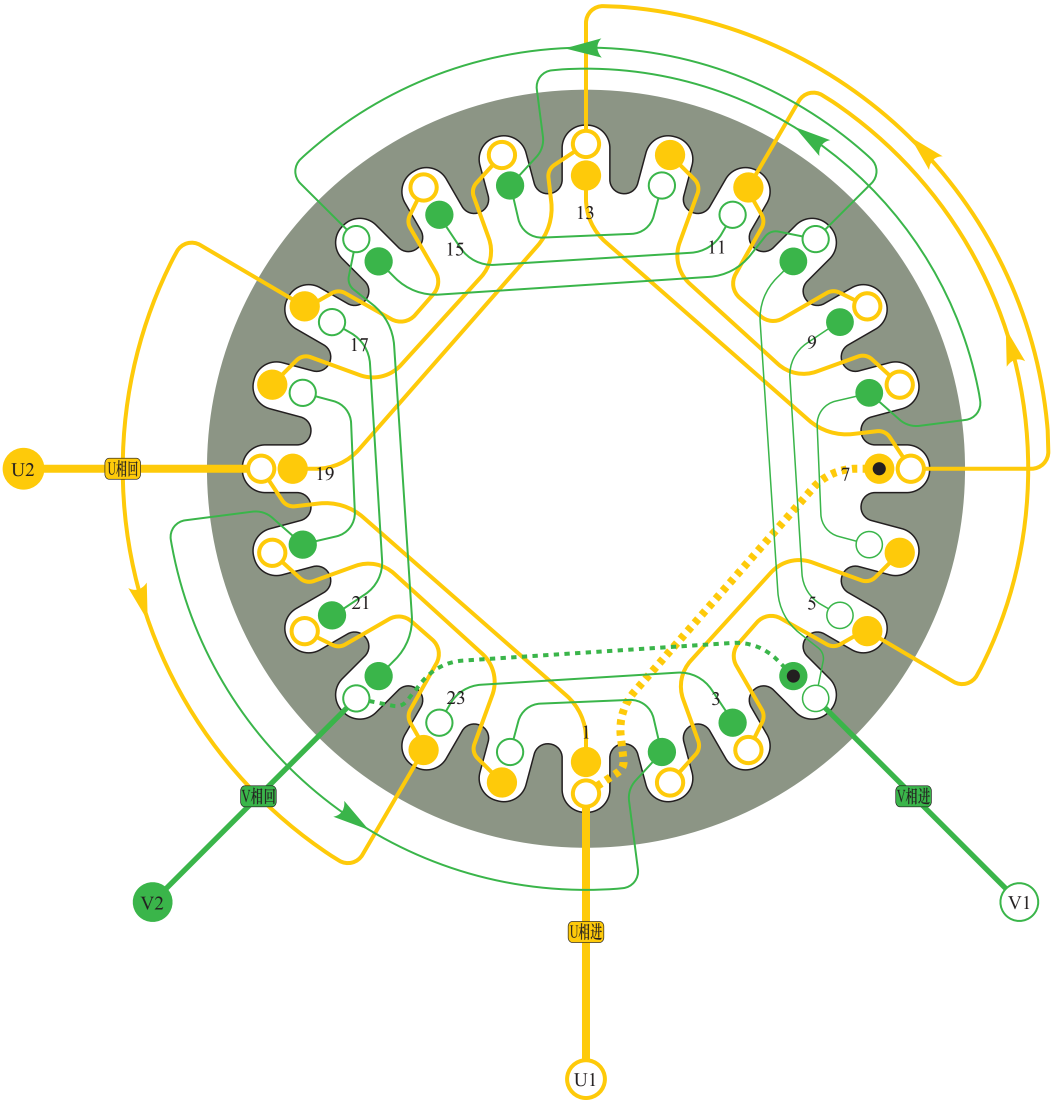
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽下层；第 2 步：5 槽下层→11 槽下层；第 3 步：7 槽下层→13 槽下层；第 4 步：17 槽下层→23 槽下层；第 5 步：19 槽下层→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→4 槽下层；第 2 步：9 槽上层→15 槽上层；第 3 步：10 槽下层→16 槽下层；第 4 步：21 槽上层→3 槽上层；第 5 步：22 槽下层→V2 引线。

图例 131　单相 4 极 24 槽正弦 {运：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$ / 起：$S=3$；$u=4$；$y=2$、4、6；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=24$
3. 线圈节距 y=运：1→7、2→6、3→5；起：1→7、2→6、3→5
4. 每组圈数 S=运：3；起：3
5. 绕制组数=运：3 连绕 4 组；起：3 连绕 4 组
6. 线圈组数 $u=8$
7. 总线圈数 $Q=24$
8. 并联路数 a=运：1；起：1
9. 每路组数=运：4；起：4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 5 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 7 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 4 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽下层。

第 5 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽下层。

第 6 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 1 槽上层。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 7 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽下层。

第 8 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽下层。

第 9 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 19 槽上层。

第 4 组线圈组嵌线（3 连把，U 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 10 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 9 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 11 槽下层。

第 11 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 8 槽下层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽下层。

第 12 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 13 槽上层。

最后，后退旋转铁心 90°，将运行绕组剩余线圈的吊边（参考图例 131），按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，嵌入铁心 7 槽的上层。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心 45°，进行整嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 2 槽上层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边

同时嵌入铁心的 3 槽上层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边推向铁心的 4 槽槽口，待嵌。

第 2 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 16 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 18 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 20 槽上层。

第 17 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 17 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 21 上层。

第 18 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 22 槽上层。

第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 19 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 12 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 14 槽上层。

第 20 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 15 上层。

第 21 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽上层。

第 4 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：

后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 22 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow5$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽上层。

第 23 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽上层。

第 24 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 10 槽上层。

最后，后退旋转铁心 90°，将起动绕组剩余线圈的吊边，参考图例 131，按照线圈节距 $y=1\rightarrow7$，嵌入铁心 4 槽的上层。

接线操作讲解

接线操作步序

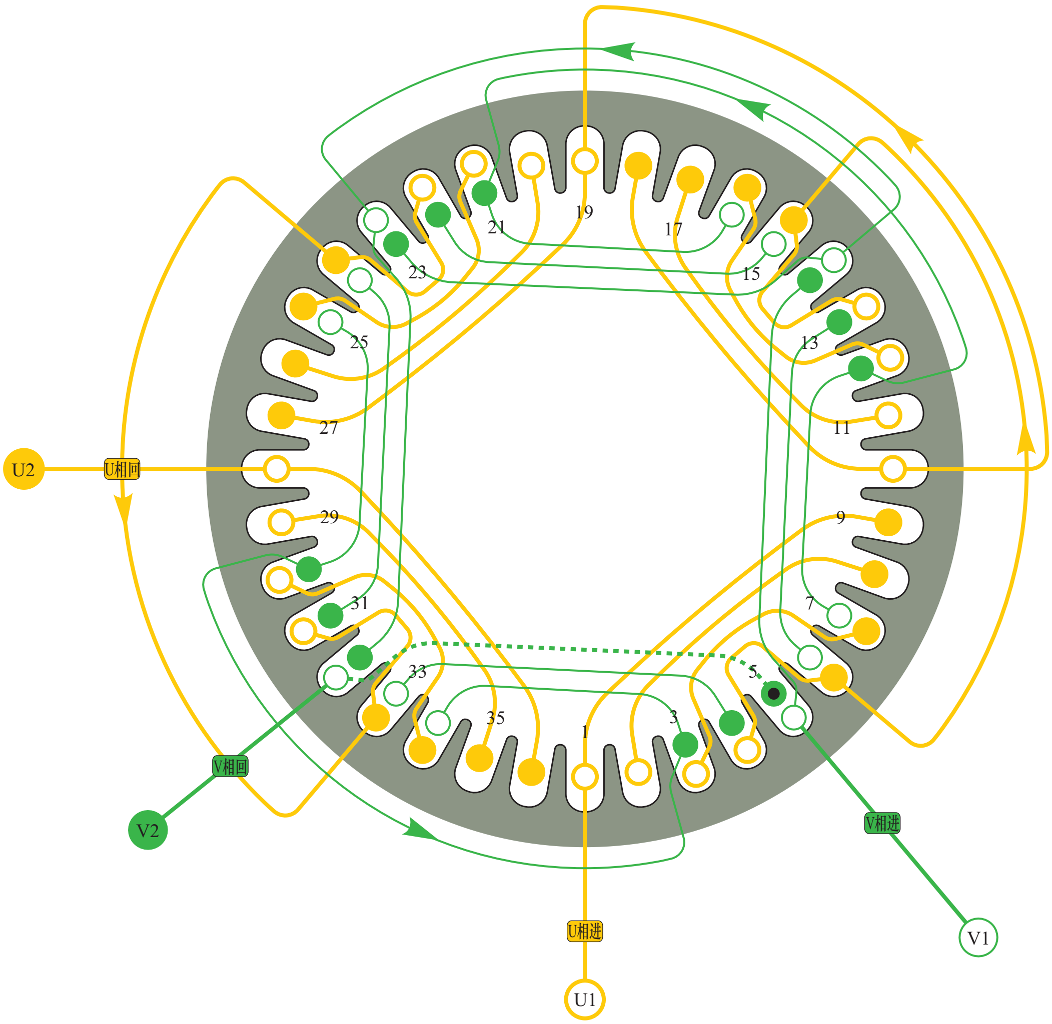
U 相绕组接线：

第 1 步：U1 引线→1 槽下层；第 2 步：5 槽下层→11 槽下层；第 3 步：7 槽下层→13 槽下层；第 4 步：17 槽下层→23 槽下层；第 5 步：19 槽下层→U2 引线。

V 相绕组接线：

第 1 步：V1 引线→4 槽下层；第 2 步：8 槽上层→14 槽上层；第 3 步：10 槽下层→16 槽下层；第 4 步：20 槽上层→2 槽上层；第 5 步：22 槽下层→V2 引线。

图例 132　单相 4 极 36 槽正弦 {运：$S=4$；$u=4$；$y=2$、4、6、8；显；$a=1$ / 起：$S=3$；$u=4$；$y=5$、7、9；显；$a=1$} 绕组



绕组基本数据

1. 电机极数 $2p=4$
2. 定子槽数 $Z=36$
3. 线圈节距 $y=$运：1→9、2→8、3→7、4→6；起：1→10、2→9、3→8
4. 每组圈数 $S=$运：4；起：3
5. 绕制组数＝运：4 连绕 4 组；起：3 连绕 4 组
6. 线圈组数 $u=8$
7. 总线圈数 $Q=28$
8. 并联路数 $a=$运：1；起：1
9. 每路组数＝运：4；起：4

嵌线操作讲解

嵌线操作步序

U 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

第 1 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 4 槽下层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 6 槽下层。

第 2 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 3 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 7 槽下层。

第 3 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 2 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 8 槽槽内。

第 4 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 1 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 9 槽槽内。

第 2 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 5 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 13 槽下层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 15 槽下层。

第 6 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 12 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 16 槽下层。

第 7 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 11 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 17 槽槽内。

第 8 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 10 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 18 槽槽内。

第 3 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 9 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 22 槽下层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 24 槽下层。

第 10 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 21 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 25 槽下层。

第 11 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 20 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 26 槽槽内。

第 12 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 19 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 27 槽槽内。

第 4 组线圈组嵌线（4 连把，U 相）：

顺向旋转铁心 90°，进行整嵌操作。

第 13 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 31 槽下层，按照线圈节距 $y=4\rightarrow6$，浮边同时嵌入铁心的 33 槽下层。

第 14 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 30 槽下层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow7$，浮边同时嵌入铁心的 34 槽下层。

第 15 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 29 槽槽内，按照线圈节距 $y=2\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 35 槽槽内。

第 16 步：将第 4 把线圈的沉边嵌入铁心的 28 槽槽内，按照线圈节距 $y=1\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 36 槽槽内。

V 相绕组

第 1 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：
顺向旋转铁心 45°，进行吊嵌操作。
第 17 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 34 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 3 槽上层。
第 18 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 33 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 4 槽上层。
第 19 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 32 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边推向铁心的 5 槽槽口，待嵌。
第 2 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：
后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。
第 20 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 25 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 30 槽上层。
第 21 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 24 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 31 上层。
第 22 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 23 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边同时嵌入铁心的 32 槽上层。
第 3 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：
后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。
第 23 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 16 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 21 槽上层。
第 24 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 15 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 22 上层。
第 25 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 14 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边同时嵌入铁心的 23 槽上层。
第 4 组线圈组嵌线（3 连把，V 相）：
后退旋转铁心 90°，进行整嵌操作。
第 26 步：将第 1 把线圈的沉边嵌入铁心的 7 槽上层，按照线圈节距 $y=3\rightarrow8$，浮边同时嵌入铁心的 12 槽上层。
第 27 步：将第 2 把线圈的沉边嵌入铁心的 6 槽上层，按照线圈节距 $y=2\rightarrow9$，浮边同时嵌入铁心的 13 槽上层。
第 28 步：将第 3 把线圈的沉边嵌入铁心的 5 槽下层，按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，浮边同时嵌入铁心的 14 槽上层。
最后，后退旋转铁心 90°，将起动绕组剩余线圈的吊边（参考图例 132），按照线圈节距 $y=1\rightarrow10$，嵌入铁心 5 槽的上层。

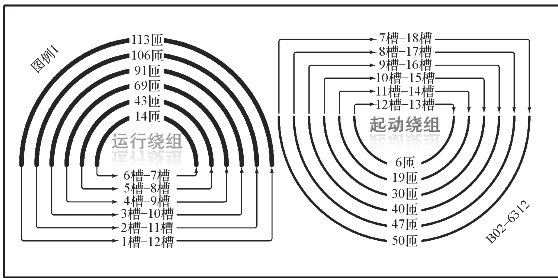
接线操作讲解

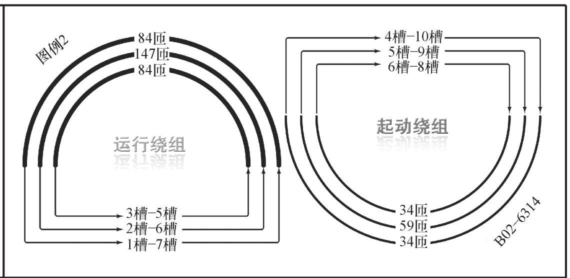
接线操作步序

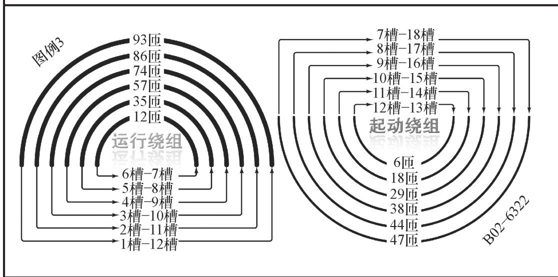
U 相绕组接线：
第 1 步：U1 引线→1 槽；第 2 步：6 槽下层→15 槽下层；第 3 步：10 槽→19 槽；第 4 步：24 槽下层→33 槽下层；第 5 步：28 槽→U2 引线。
V 相绕组接线：
第 1 步：V1 引线→5 槽下层；第 2 步：12 槽上层→21 槽上层。第 3 步：14 槽下层→23 槽下层；第 4 步：30 槽上层→3 槽上层；第 5 步：32 槽下层→V2 引线。

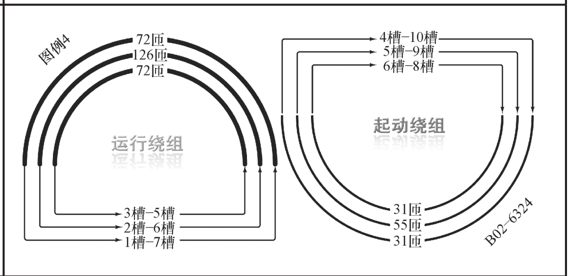
第3部分

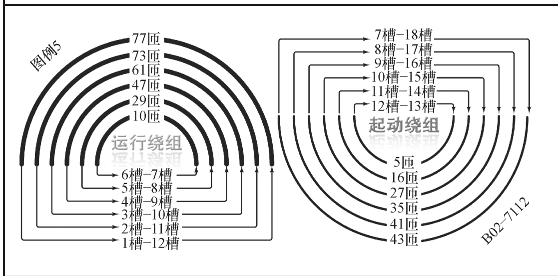
单相异步电动机匝数、布线技术数据

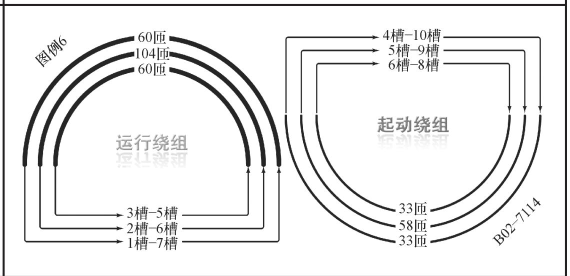

图例1
113匝
106匝
91匝
69匝
43匝
14匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
6匝
19匝
30匝
40匝
47匝
50匝
B02−6312

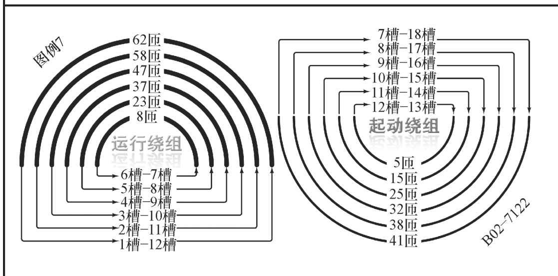

图例2
84匝
147匝
84匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
34匝
59匝
34匝
B02−6314

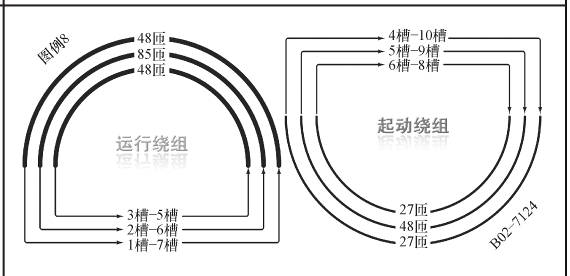

图例3
93匝
86匝
74匝
57匝
35匝
12匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
6匝
18匝
29匝
38匝
44匝
47匝
B02−6322

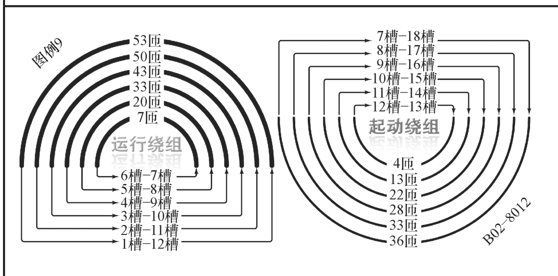

图例4
72匝
126匝
72匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
31匝
55匝
31匝
B02−6324

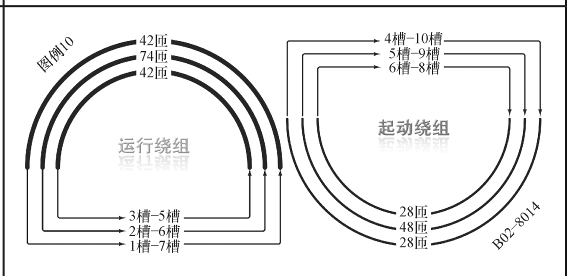

图例5
77匝
73匝
61匝
47匝
29匝
10匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
5匝
16匝
27匝
35匝
41匝
43匝
B02−7112

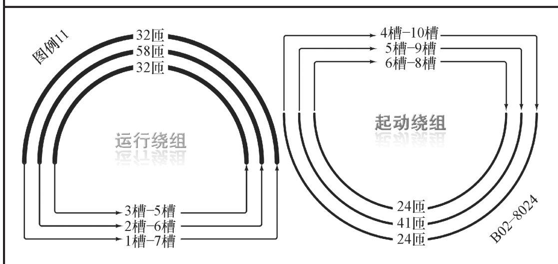

图例6
60匝
104匝
60匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
33匝
58匝
33匝
B02−7114

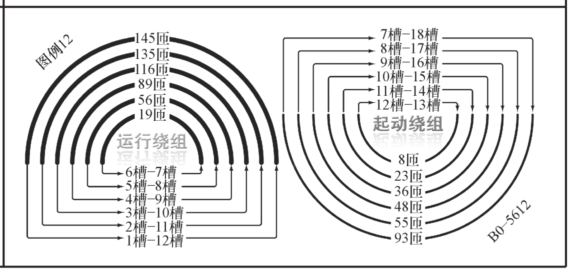

图例7
62匝
58匝
47匝
37匝
23匝
8匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
5匝
15匝
25匝
32匝
38匝
41匝
B02−7122

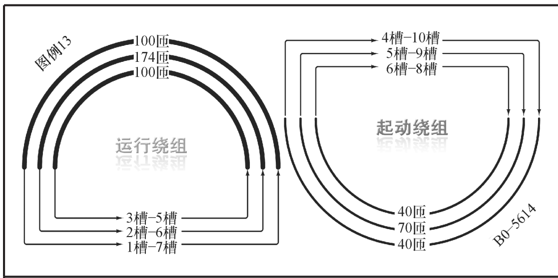

图例8
48匝
85匝
48匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
27匝
48匝
27匝
B02−7124

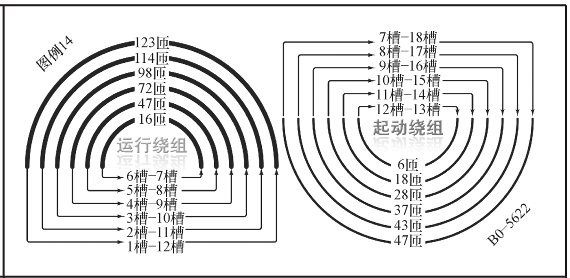

图例9
53匝
50匝
43匝
33匝
20匝
7匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
4匝
13匝
22匝
28匝
33匝
36匝
B02−8012

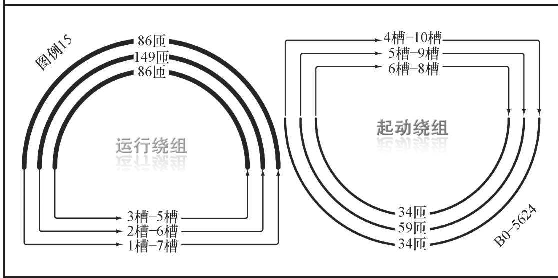

图例10
42匝
74匝
42匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
28匝
48匝
28匝
B02−8014

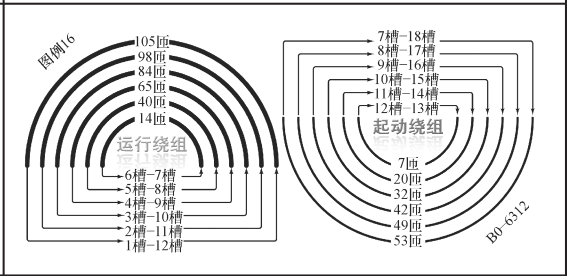

图例11
32匝
58匝
32匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
24匝
41匝
24匝
B02−8024

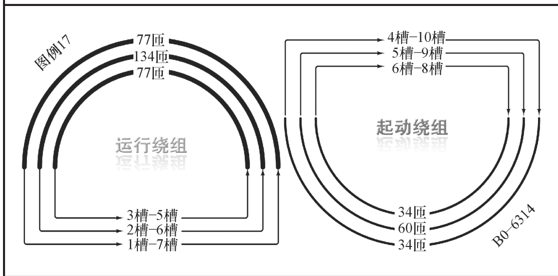

图例12
145匝
135匝
116匝
89匝
56匝
19匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
8匝
23匝
36匝
48匝
55匝
93匝
B0−5612

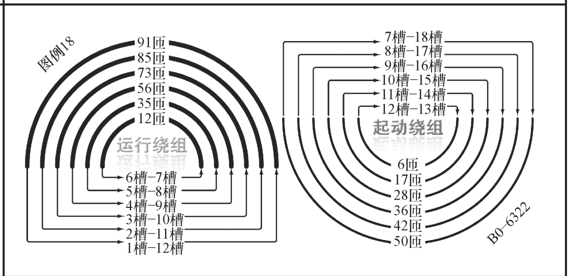

图例13
100匝
174匝
100匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
40匝
70匝
40匝
B0-5614

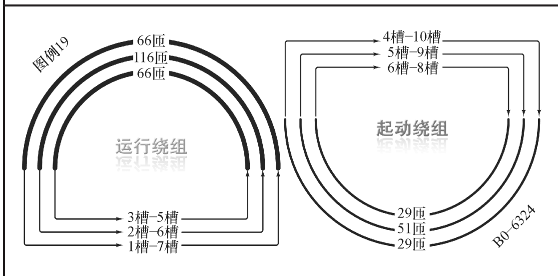

图例14
123匝
114匝
98匝
72匝
47匝
16匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
6匝
18匝
28匝
37匝
43匝
47匝
B0-5622

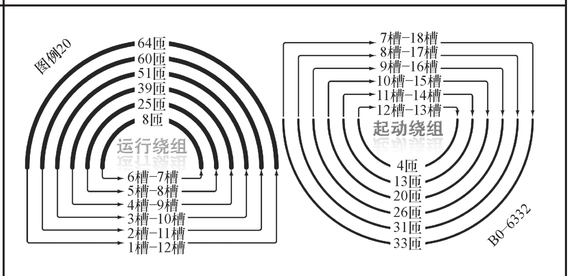

图例15
86匝
149匝
86匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
34匝
59匝
34匝
B0-5624

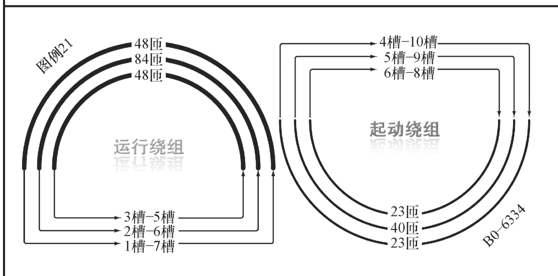

图例16
105匝
98匝
84匝
65匝
40匝
14匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
7匝
20匝
32匝
42匝
49匝
53匝
B0-6312

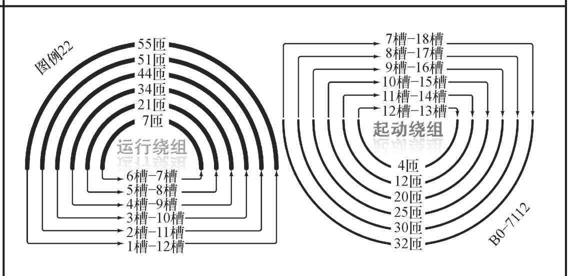

图例17
77匝
134匝
77匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
34匝
60匝
34匝
B0-6314

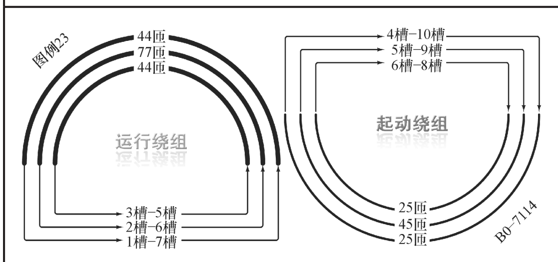

图例18
91匝
85匝
73匝
56匝
35匝
12匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
6匝
17匝
28匝
36匝
42匝
50匝
B0-6322

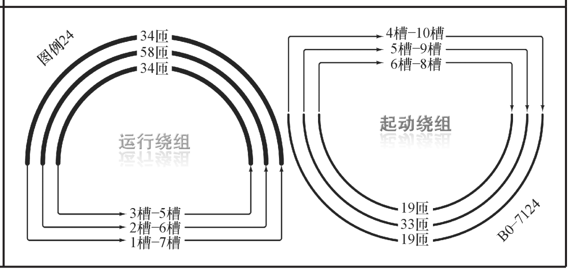

图例19
66匝
116匝
66匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
29匝
51匝
29匝
B0-6324

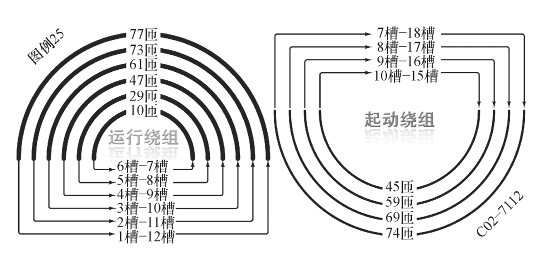

图例20
64匝
60匝
51匝
39匝
25匝
8匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
4匝
13匝
20匝
26匝
31匝
33匝
B0-6332

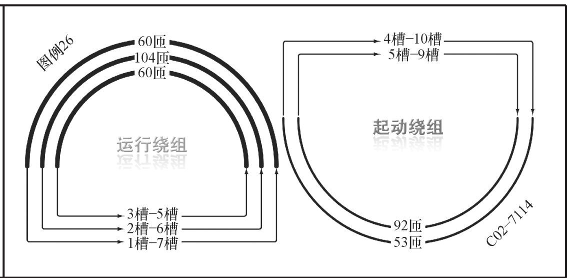

图例21
48匝
84匝
48匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
23匝
40匝
23匝
B0-6334

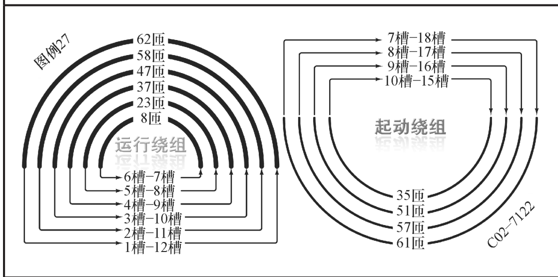

图例22
55匝
51匝
44匝
34匝
21匝
7匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
4匝
12匝
20匝
25匝
30匝
32匝
B0-7112

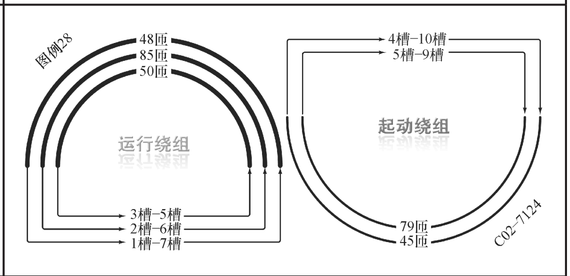

图例23
44匝
77匝
44匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
25匝
45匝
25匝
B0-7114

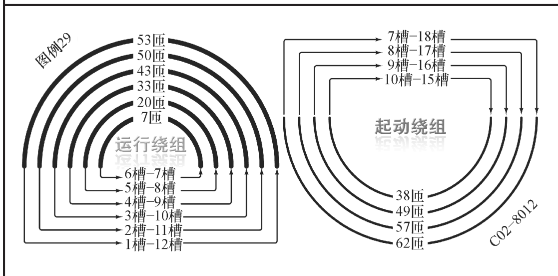

图例24
34匝
58匝
34匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
19匝
33匝
19匝
B0-7124

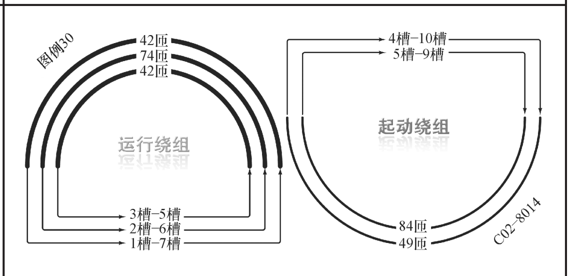

图例25
77匝
73匝
61匝
47匝
29匝
10匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
起动绕组
45匝
59匝
69匝
74匝
C02−7112

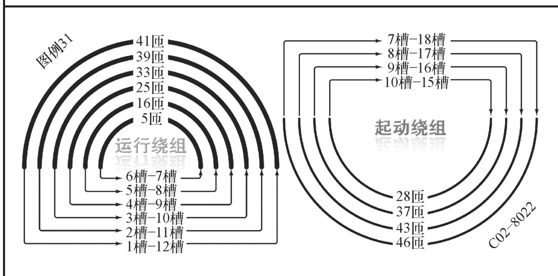

图例26
60匝
104匝
60匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
起动绕组
92匝
53匝
C02−7114

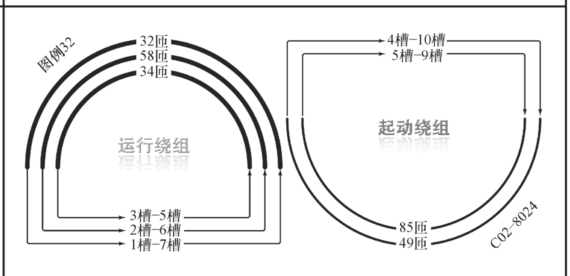

图例27
62匝
58匝
47匝
37匝
23匝
8匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
起动绕组
35匝
51匝
57匝
61匝
C02−7122

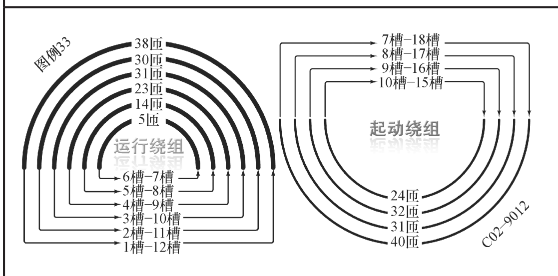

图例28
48匝
85匝
50匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
起动绕组
79匝
45匝
C02−7124

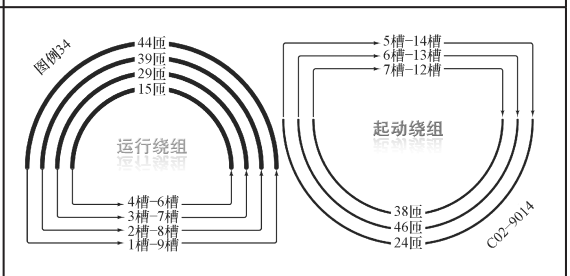

图例29
53匝
50匝
43匝
33匝
20匝
7匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
起动绕组
38匝
49匝
57匝
62匝
C02−8012

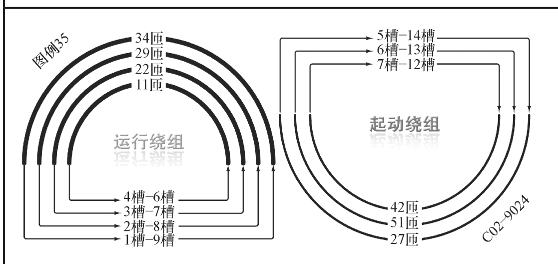

图例30
42匝
74匝
42匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
起动绕组
84匝
49匝
C02−8014

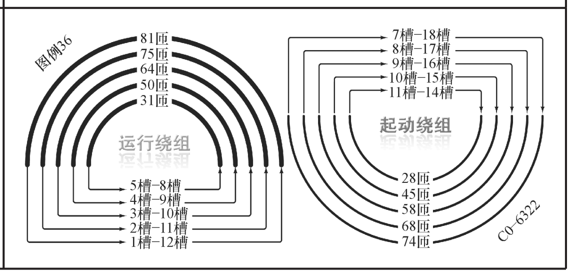

图例31
41匝
39匝
33匝
25匝
16匝
5匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
起动绕组
28匝
37匝
43匝
46匝
C02−8022

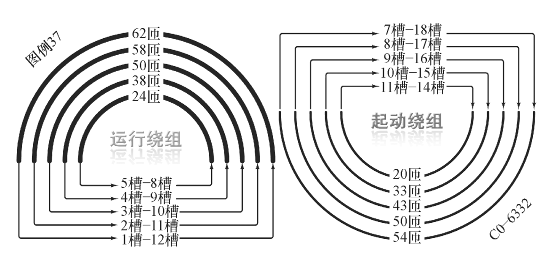

图例32
32匝
58匝
34匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
起动绕组
85匝
49匝
C02−8024

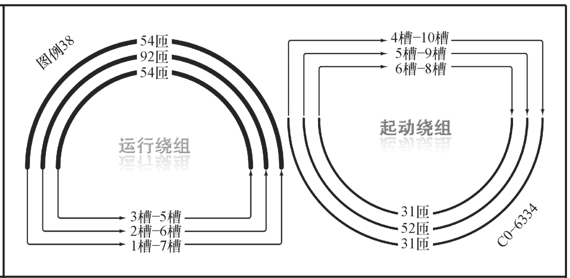

图例33
38匝
30匝
31匝
23匝
14匝
5匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
起动绕组
24匝
32匝
31匝
40匝
C02−9012

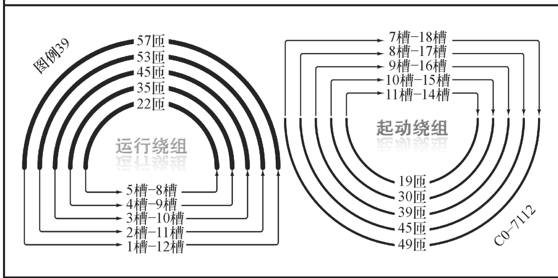

图例34
44匝
39匝
29匝
15匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
起动绕组
38匝
46匝
24匝
C02−9014

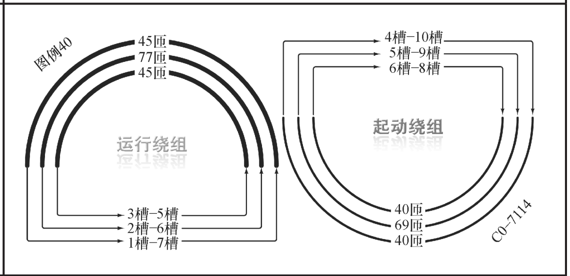

图例35
34匝
29匝
22匝
11匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
起动绕组
42匝
51匝
27匝
C02−9024

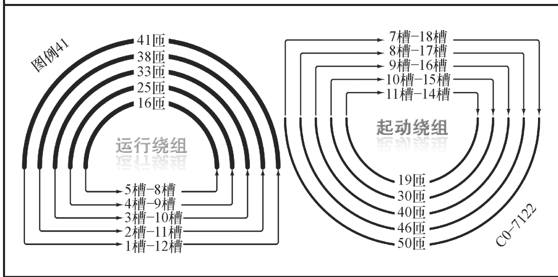

图例36
81匝
75匝
64匝
50匝
31匝
运行绕组
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
起动绕组
28匝
45匝
58匝
68匝
74匝
C0−6322

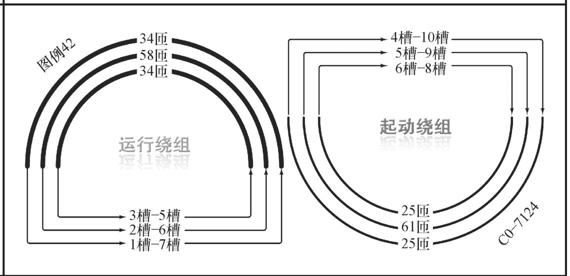

图例37
62匝
58匝
50匝
38匝
24匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
20匝
33匝
43匝
50匝
54匝
C0-6332

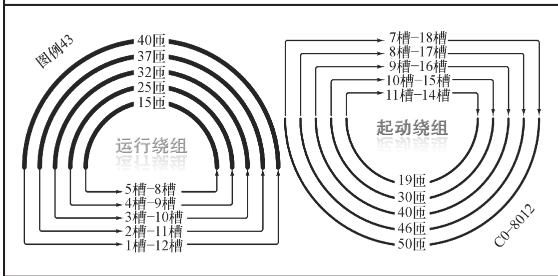

图例38
54匝
92匝
54匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
31匝
52匝
31匝
C0-6334

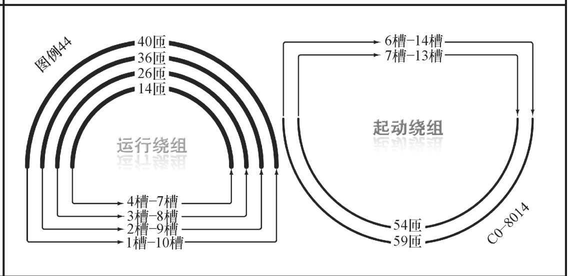

图例39
57匝
53匝
45匝
35匝
22匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
30匝
39匝
45匝
49匝
C0-7112

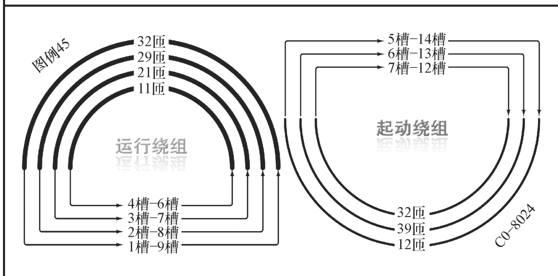

图例40
45匝
77匝
45匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
40匝
69匝
40匝
C0-7114

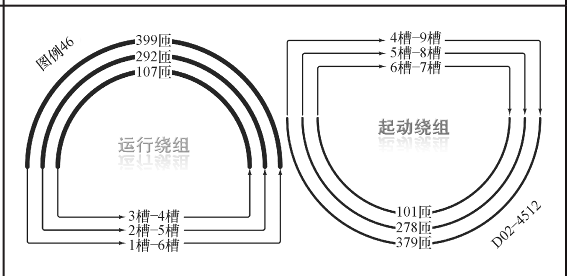

图例41
41匝
38匝
33匝
25匝
16匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
30匝
40匝
46匝
50匝
C0-7122

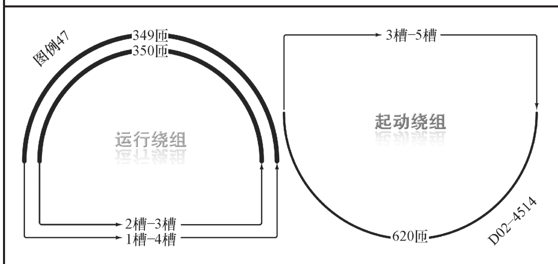

图例42
34匝
58匝
34匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
25匝
61匝
25匝
C0-7124

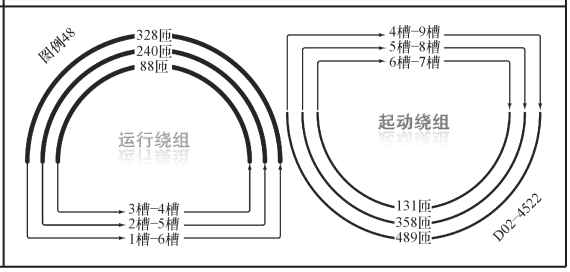

图例43
40匝
37匝
32匝
25匝
15匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
30匝
40匝
46匝
50匝
C0-8012

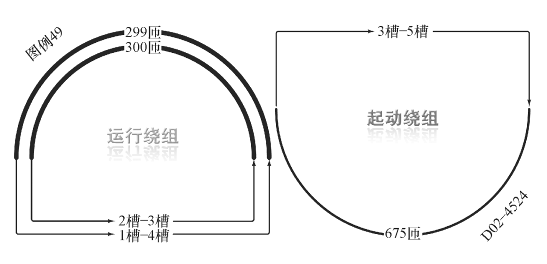

图例44
40匝
36匝
26匝
14匝
运行绕组
4槽-7槽
3槽-8槽
2槽-9槽
1槽-10槽
6槽-14槽
7槽-13槽
起动绕组
54匝
59匝
C0-8014

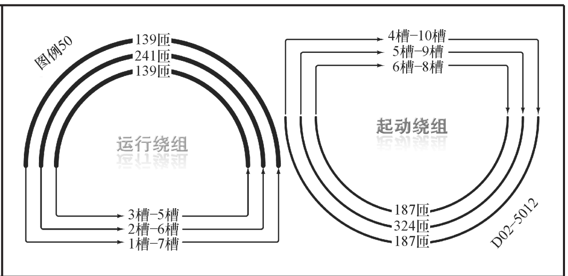

图例45
32匝
29匝
21匝
11匝
运行绕组
4槽-6槽
3槽-7槽
2槽-8槽
1槽-9槽
5槽-14槽
6槽-13槽
7槽-12槽
起动绕组
32匝
39匝
12匝
C0-8024

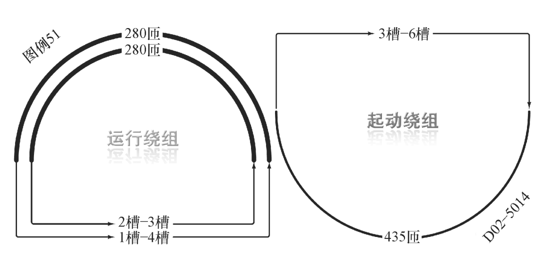

图例46
399匝
292匝
107匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
101匝
278匝
379匝
D02-4512

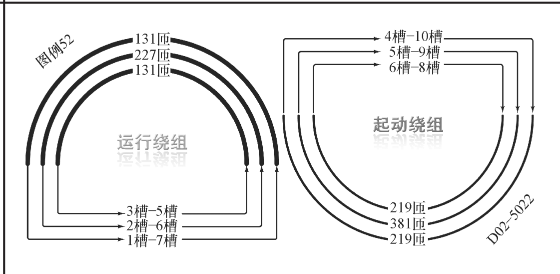

图例47
349匝
350匝
运行绕组
2槽-3槽
1槽-4槽
3槽-5槽
起动绕组
620匝
D02-4514

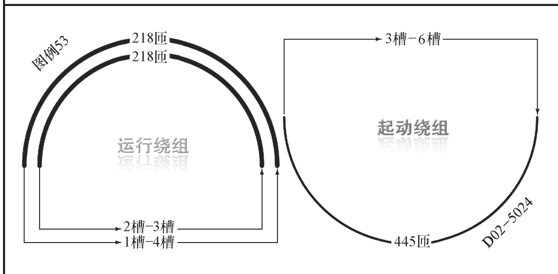

图例48
328匝
240匝
88匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
131匝
358匝
489匝
D02-4522

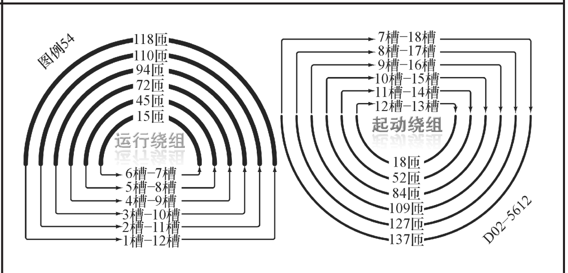

图例49
299匝
300匝
运行绕组
2槽–3槽
1槽–4槽
3槽–5槽
起动绕组
675匝
D02–4524

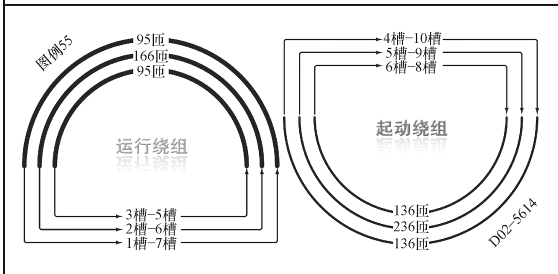

图例50
139匝
241匝
139匝
运行绕组
3槽–5槽
2槽–6槽
1槽–7槽
4槽–10槽
5槽–9槽
6槽–8槽
起动绕组
187匝
324匝
187匝
D02–5012

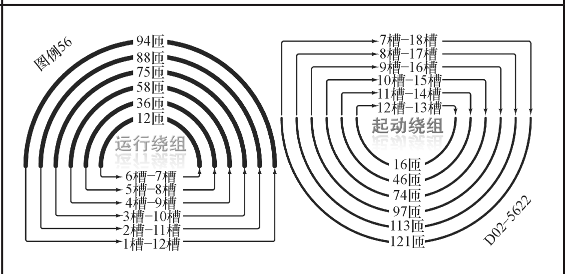

图例51
280匝
280匝
运行绕组
2槽–3槽
1槽–4槽
3槽–6槽
起动绕组
435匝
D02–5014

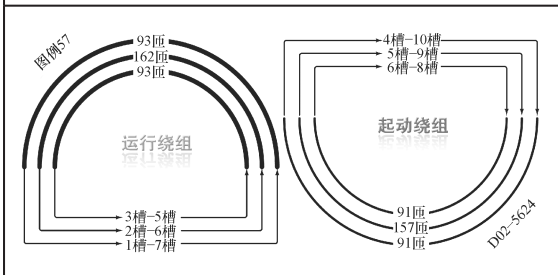

图例52
131匝
227匝
131匝
运行绕组
3槽–5槽
2槽–6槽
1槽–7槽
4槽–10槽
5槽–9槽
6槽–8槽
起动绕组
219匝
381匝
219匝
D02–5022

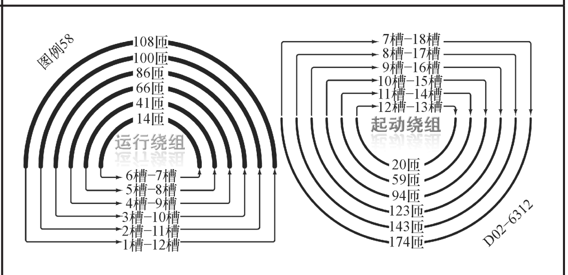

图例53
218匝
218匝
运行绕组
2槽–3槽
1槽–4槽
3槽–6槽
起动绕组
445匝
D02–5024

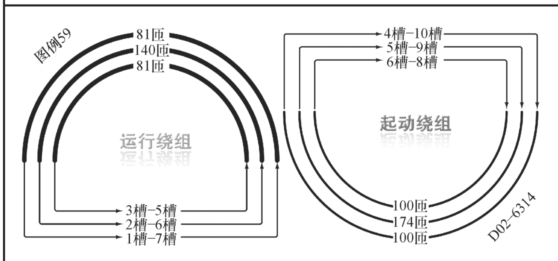

图例54
118匝
110匝
94匝
72匝
45匝
15匝
运行绕组
6槽–7槽
5槽–8槽
4槽–9槽
3槽–10槽
2槽–11槽
1槽–12槽
7槽–18槽
8槽–17槽
9槽–16槽
10槽–15槽
11槽–14槽
12槽–13槽
起动绕组
18匝
52匝
84匝
109匝
127匝
137匝
D02–5612

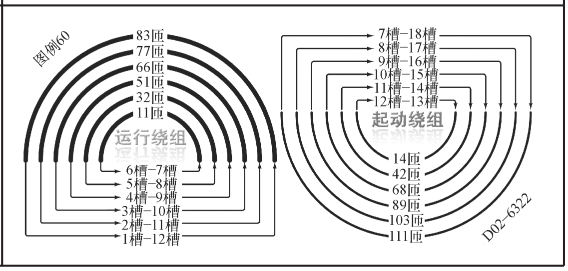

图例55
95匝
166匝
95匝
运行绕组
3槽–5槽
2槽–6槽
1槽–7槽
4槽–10槽
5槽–9槽
6槽–8槽
起动绕组
136匝
236匝
136匝
D02–5614

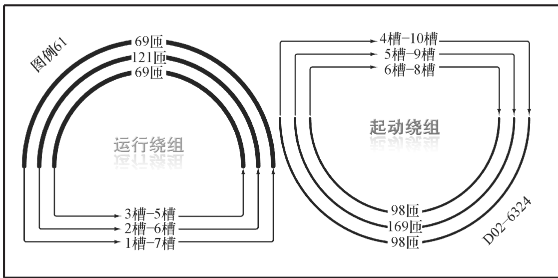

图例56
94匝
88匝
75匝
58匝
36匝
12匝
运行绕组
6槽–7槽
5槽–8槽
4槽–9槽
3槽–10槽
2槽–11槽
1槽–12槽
7槽–18槽
8槽–17槽
9槽–16槽
10槽–15槽
11槽–14槽
12槽–13槽
起动绕组
16匝
46匝
74匝
97匝
113匝
121匝
D02–5622

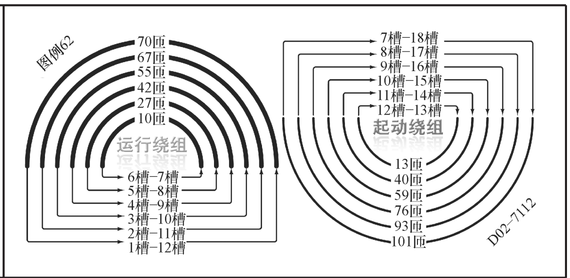

图例57
93匝
162匝
93匝
运行绕组
3槽–5槽
2槽–6槽
1槽–7槽
4槽–10槽
5槽–9槽
6槽–8槽
起动绕组
91匝
157匝
91匝
D02–5624

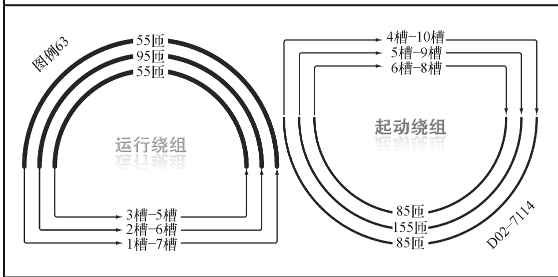

图例58
108匝
100匝
86匝
66匝
41匝
14匝
运行绕组
6槽–7槽
5槽–8槽
4槽–9槽
3槽–10槽
2槽–11槽
1槽–12槽
7槽–18槽
8槽–17槽
9槽–16槽
10槽–15槽
11槽–14槽
12槽–13槽
起动绕组
20匝
59匝
94匝
123匝
143匝
174匝
D02–6312

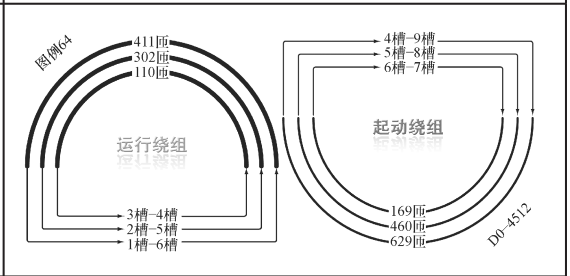

图例59
81匝
140匝
81匝
运行绕组
3槽–5槽
2槽–6槽
1槽–7槽
4槽–10槽
5槽–9槽
6槽–8槽
起动绕组
100匝
174匝
100匝
D02–6314

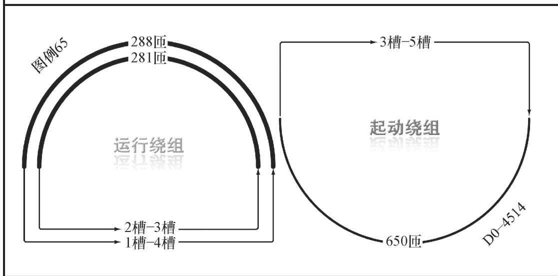

图例60
83匝
77匝
66匝
51匝
32匝
11匝
运行绕组
6槽–7槽
5槽–8槽
4槽–9槽
3槽–10槽
2槽–11槽
1槽–12槽
7槽–18槽
8槽–17槽
9槽–16槽
10槽–15槽
11槽–14槽
12槽–13槽
起动绕组
14匝
42匝
68匝
89匝
103匝
111匝
D02–6322

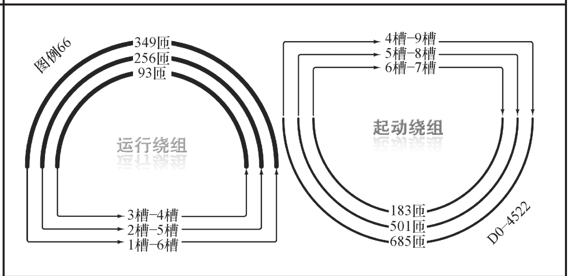

图例61
69匝
121匝
69匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
98匝
169匝
98匝
D02-6324

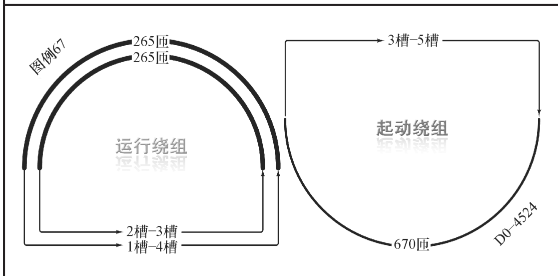

图例62
70匝
67匝
55匝
42匝
27匝
10匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
13匝
40匝
59匝
76匝
93匝
101匝
D02-7112

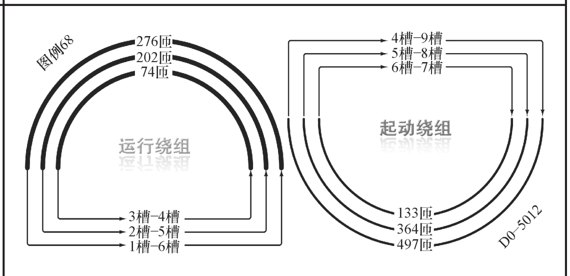

图例63
55匝
95匝
55匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
85匝
155匝
85匝
D02-7114

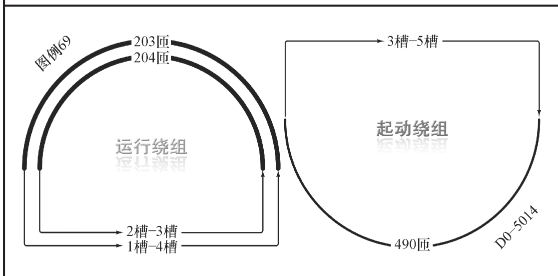

图例64
411匝
302匝
110匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
169匝
460匝
629匝
D0-4512

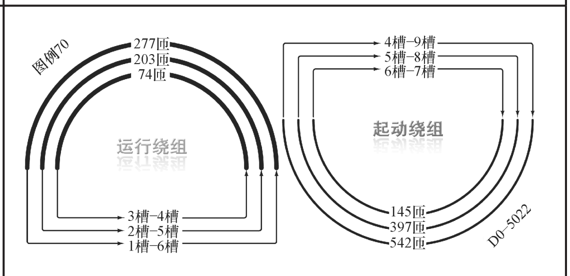

图例65
288匝
281匝
运行绕组
2槽-3槽
1槽-4槽
3槽-5槽
起动绕组
650匝
D0-4514

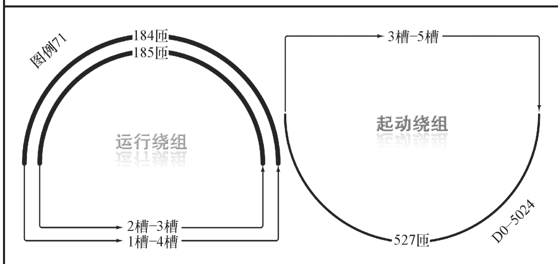

图例66
349匝
256匝
93匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
183匝
501匝
685匝
D0-4522

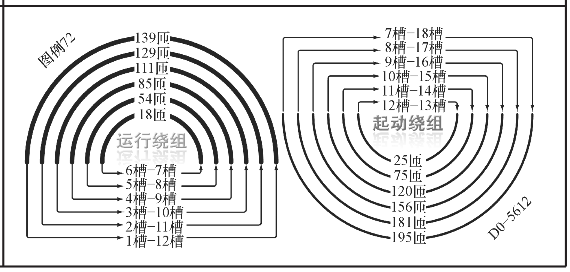

图例67
265匝
265匝
运行绕组
2槽-3槽
1槽-4槽
3槽-5槽
起动绕组
670匝
D0-4524

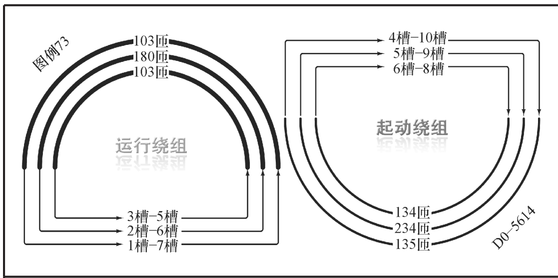

图例68
276匝
202匝
74匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
133匝
364匝
497匝
D0-5012

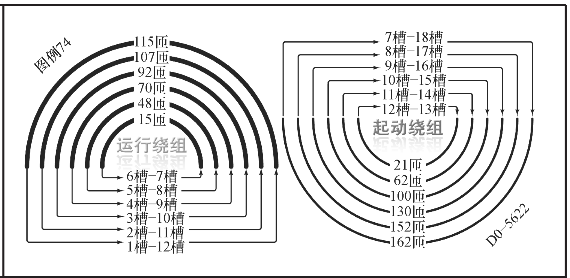

图例69
203匝
204匝
运行绕组
2槽-3槽
1槽-4槽
3槽-5槽
起动绕组
490匝
D0-5014

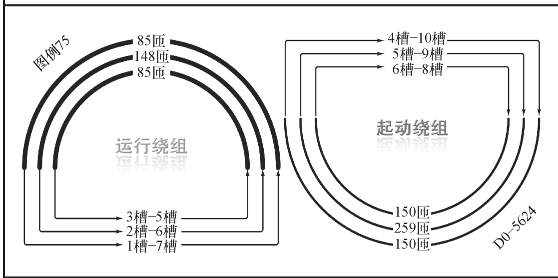

图例70
277匝
203匝
74匝
运行绕组
3槽-4槽
2槽-5槽
1槽-6槽
4槽-9槽
5槽-8槽
6槽-7槽
起动绕组
145匝
397匝
542匝
D0-5022

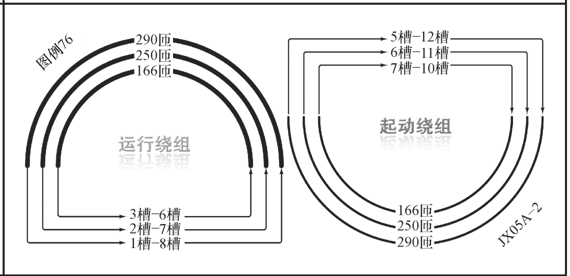

图例71
184匝
185匝
运行绕组
2槽-3槽
1槽-4槽
3槽-5槽
起动绕组
527匝
D0-5024

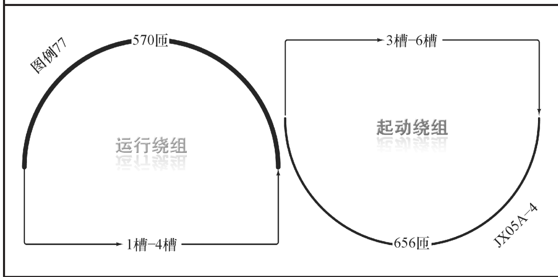

图例72
139匝
129匝
111匝
85匝
54匝
18匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
25匝
75匝
120匝
156匝
181匝
195匝
D0-5612

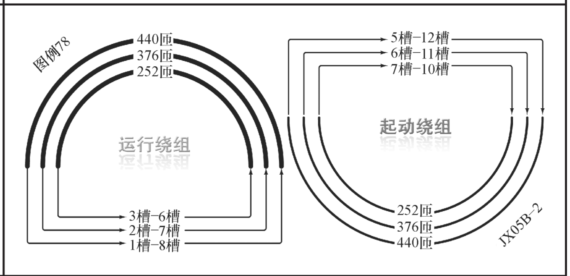


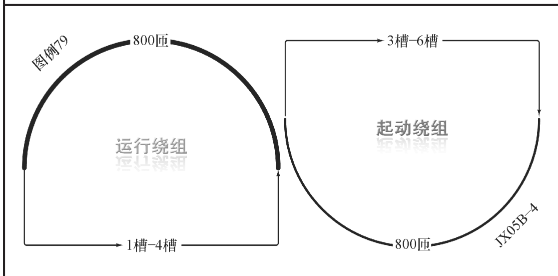


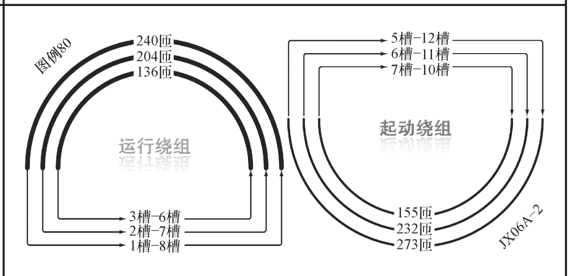


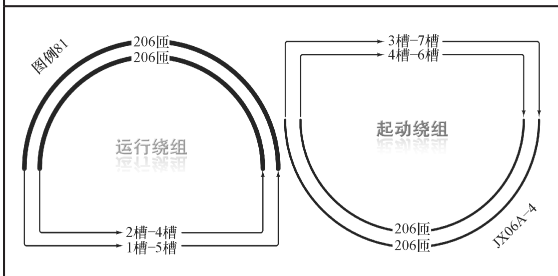


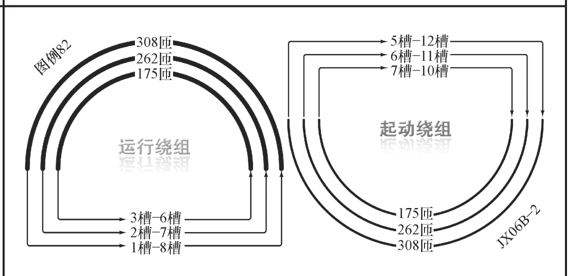


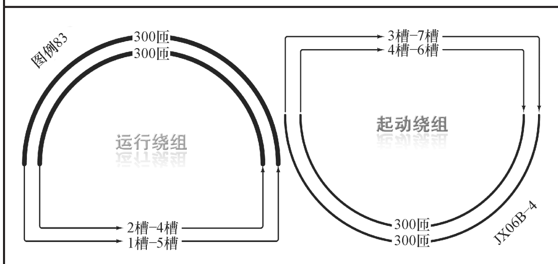


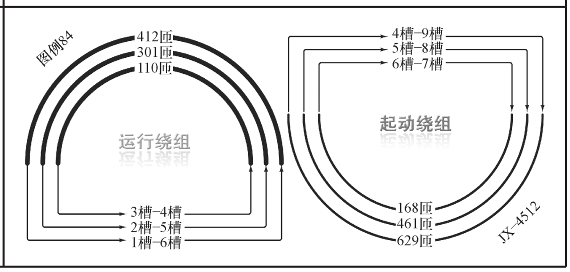




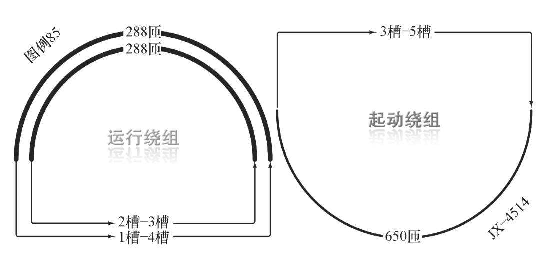


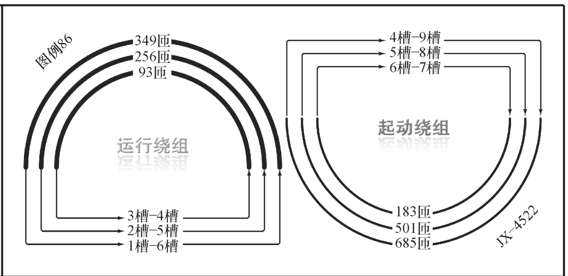


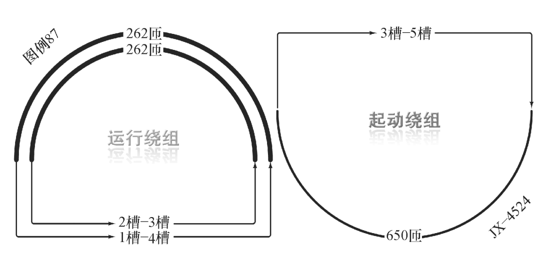


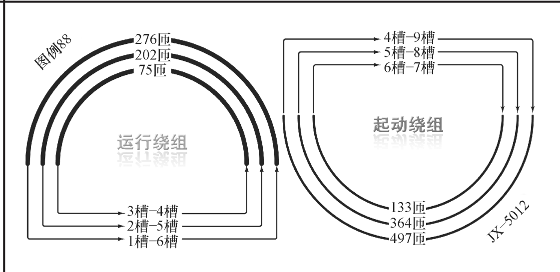


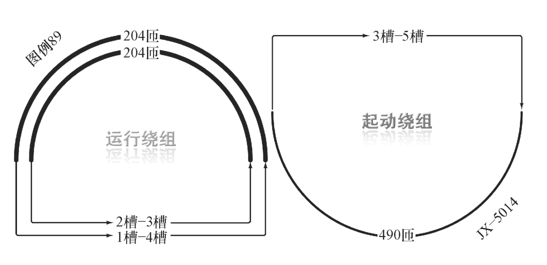
第3部分 单相异步电动机匝数、布线技术数据

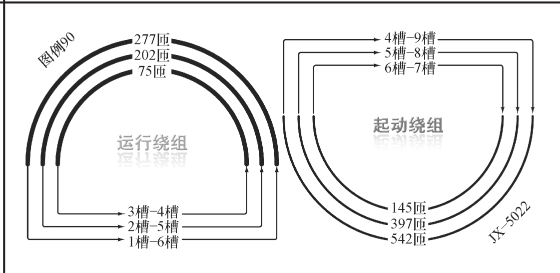


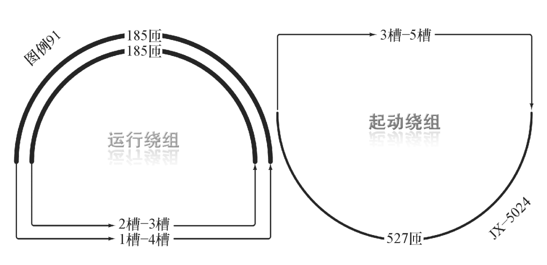


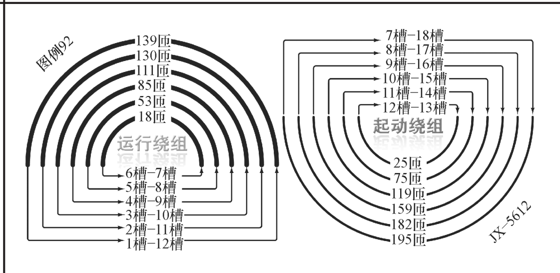


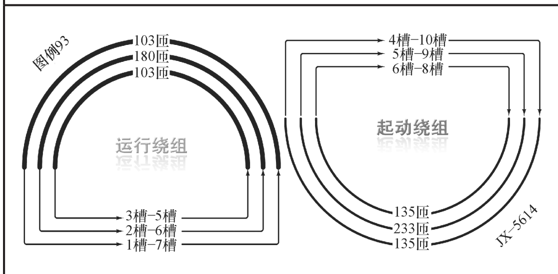


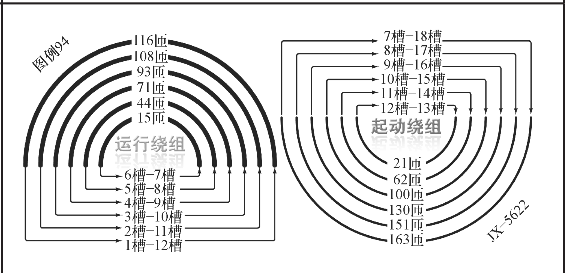


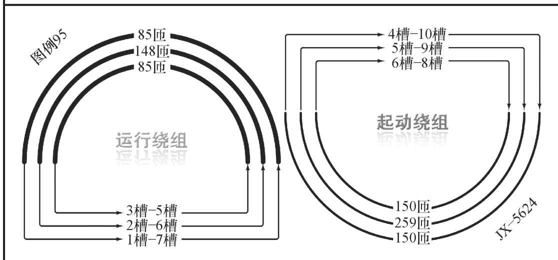


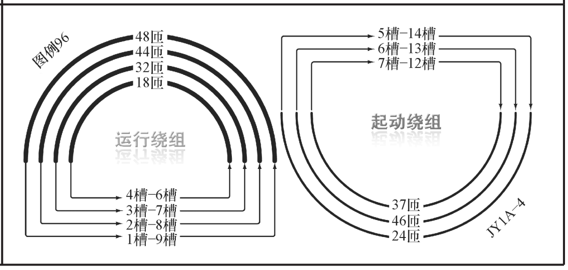




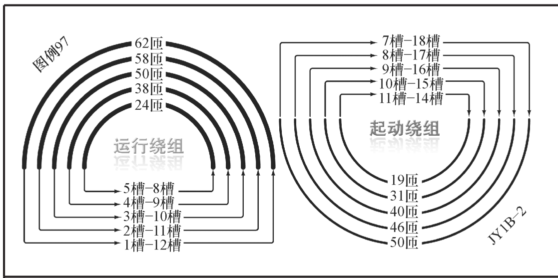


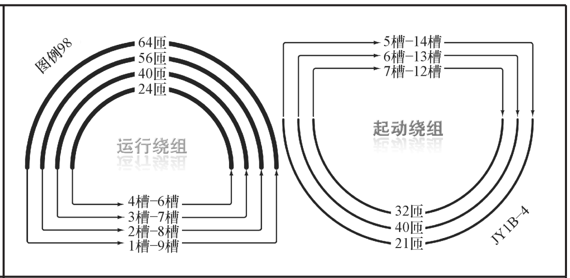


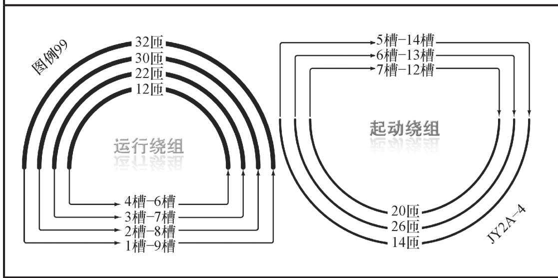


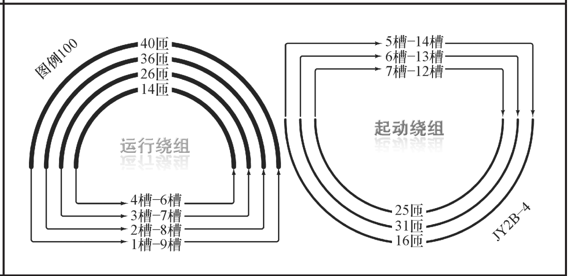


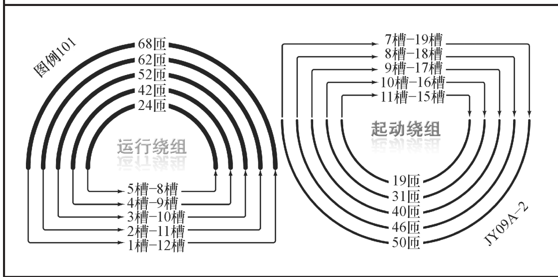
第3部分　单相异步电动机匝数、布线技术数据

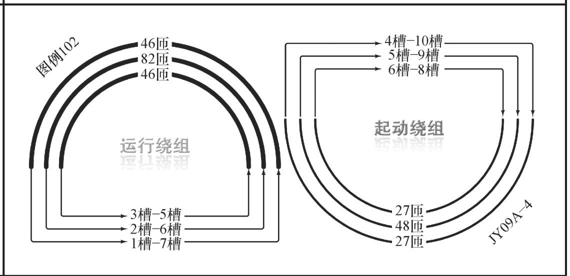

图例97
62匝
58匝
50匝
38匝
24匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
31匝
40匝
46匝
50匝
JY1B-2

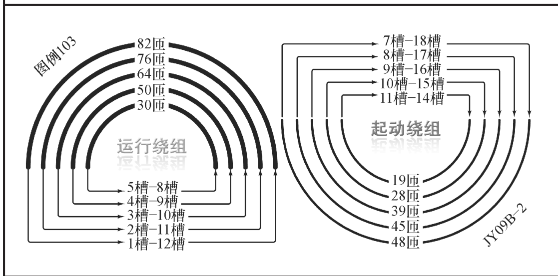

图例98
64匝
56匝
40匝
24匝
运行绕组
4槽-6槽
3槽-7槽
2槽-8槽
1槽-9槽
5槽-14槽
6槽-13槽
7槽-12槽
起动绕组
32匝
40匝
21匝
JY1B-4

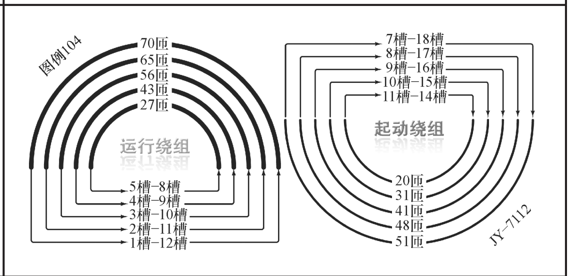

图例99
32匝
30匝
22匝
12匝
运行绕组
4槽-6槽
3槽-7槽
2槽-8槽
1槽-9槽
5槽-14槽
6槽-13槽
7槽-12槽
起动绕组
20匝
26匝
14匝
JY2A-4

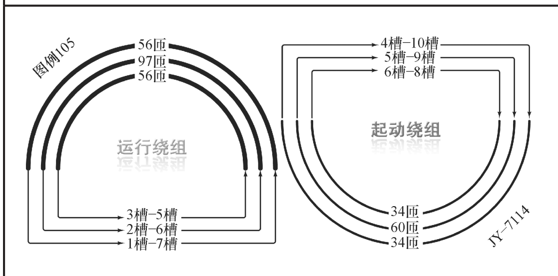

图例100
40匝
36匝
26匝
14匝
运行绕组
4槽-6槽
3槽-7槽
2槽-8槽
1槽-9槽
5槽-14槽
6槽-13槽
7槽-12槽
起动绕组
25匝
31匝
16匝
JY2B-4

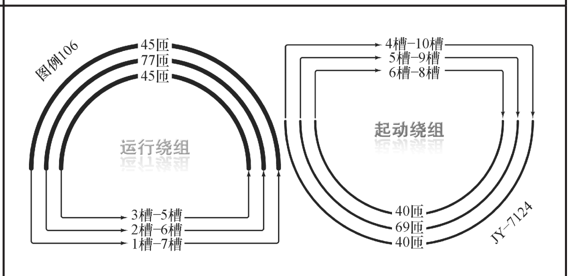

图例101
68匝
62匝
52匝
42匝
24匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-19槽
8槽-18槽
9槽-17槽
10槽-16槽
11槽-15槽
起动绕组
19匝
31匝
40匝
46匝
50匝
JY09A-2

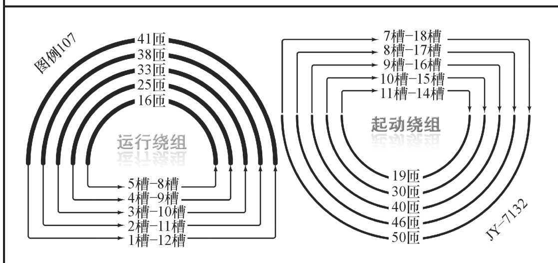

图例102
46匝
82匝
46匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
27匝
48匝
27匝
JY09A-4

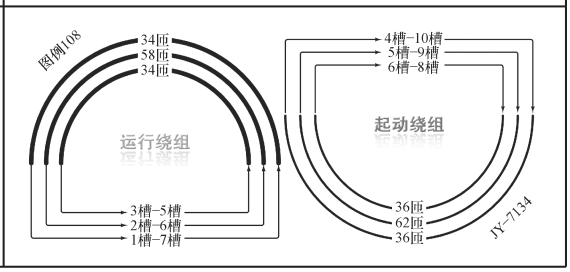

图例103
82匝
76匝
64匝
50匝
30匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
28匝
39匝
45匝
48匝
JY09B-2

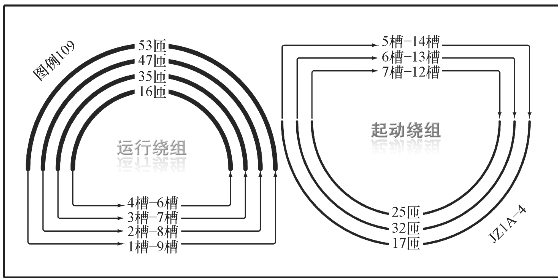

图例104
70匝
65匝
56匝
43匝
27匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
20匝
31匝
41匝
48匝
51匝
JY-7112

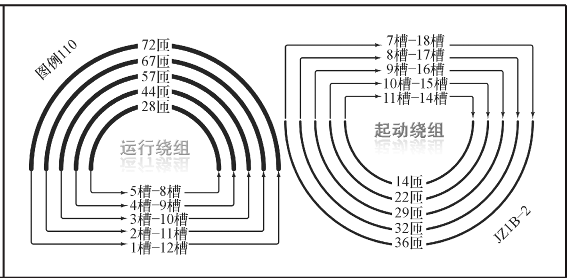

图例105
56匝
97匝
56匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
34匝
60匝
34匝
JY-7114

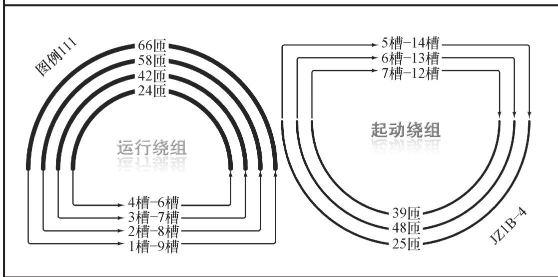

图例106
45匝
77匝
45匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
40匝
69匝
40匝
JY-7124

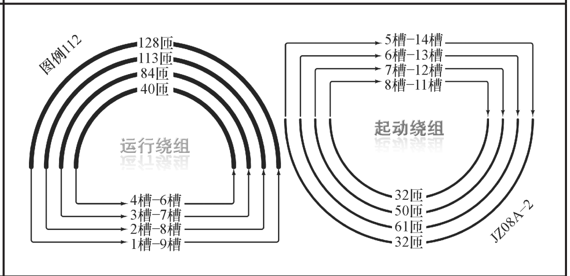

图例107
41匝
38匝
33匝
25匝
16匝
运行绕组
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
起动绕组
19匝
30匝
40匝
46匝
50匝
JY-7132

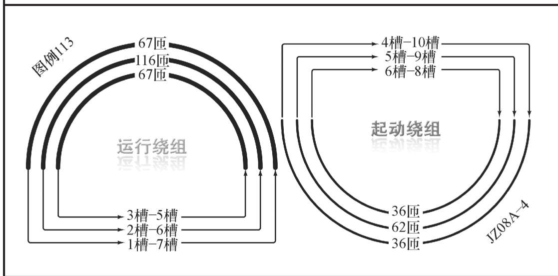

图例108
34匝
58匝
34匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
36匝
62匝
36匝
JY-7134

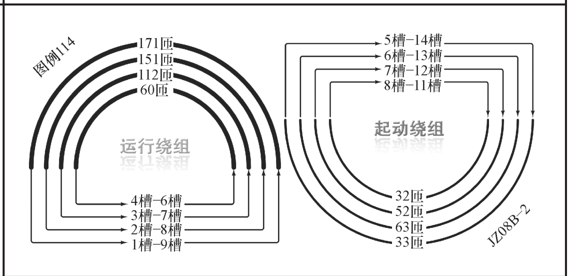

图例109
53匝
47匝
35匝
16匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
起动绕组
25匝
32匝
17匝
JZ1A−4

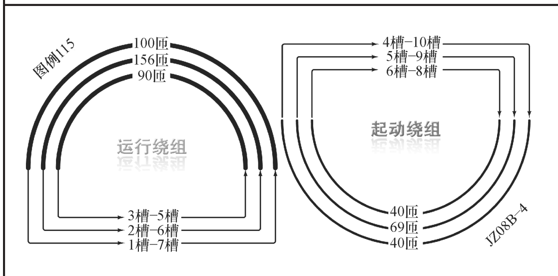

图例110
72匝
67匝
57匝
44匝
28匝
运行绕组
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
起动绕组
14匝
22匝
29匝
32匝
36匝
JZ1B−2

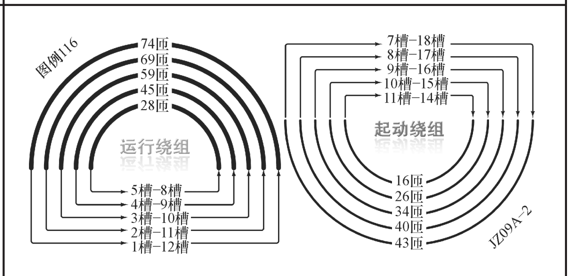

图例111
66匝
58匝
42匝
24匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
起动绕组
39匝
48匝
25匝
JZ1B−4

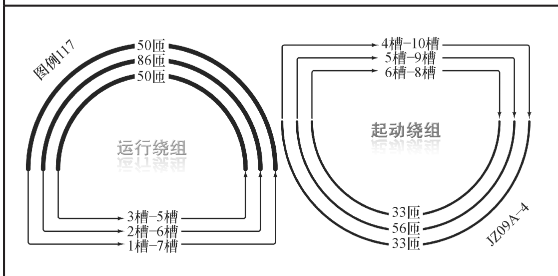

图例112
128匝
113匝
84匝
40匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
8槽−11槽
起动绕组
32匝
50匝
61匝
32匝
JZ08A−2

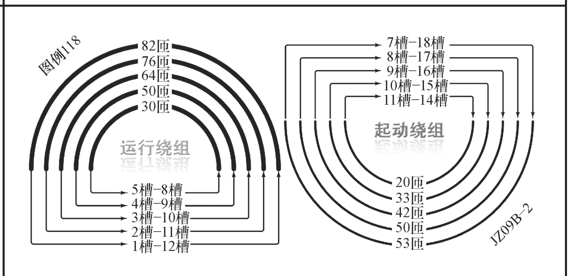

图例113
67匝
116匝
67匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
36匝
62匝
36匝
JZ08A−4

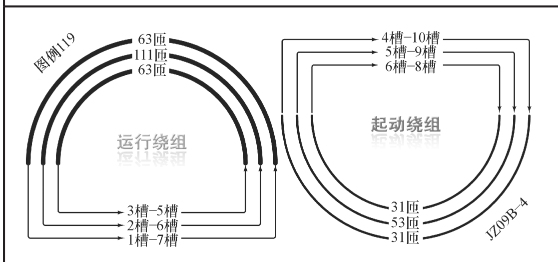

图例114
171匝
151匝
112匝
60匝
运行绕组
4槽−6槽
3槽−7槽
2槽−8槽
1槽−9槽
5槽−14槽
6槽−13槽
7槽−12槽
8槽−11槽
起动绕组
32匝
52匝
63匝
33匝
JZ08B−2

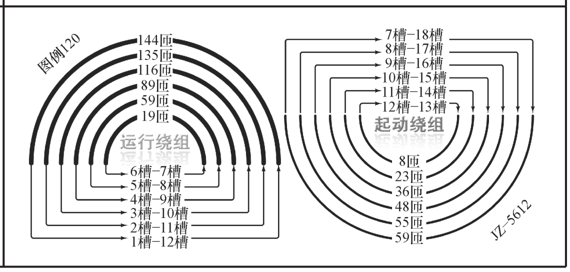

图例115
100匝
156匝
90匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
40匝
69匝
40匝
JZ08B−4

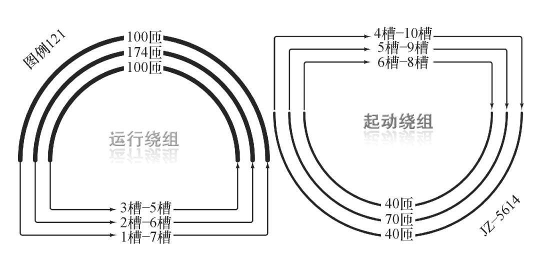

图例116
74匝
69匝
59匝
45匝
28匝
运行绕组
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
起动绕组
16匝
26匝
34匝
40匝
43匝
JZ09A−2

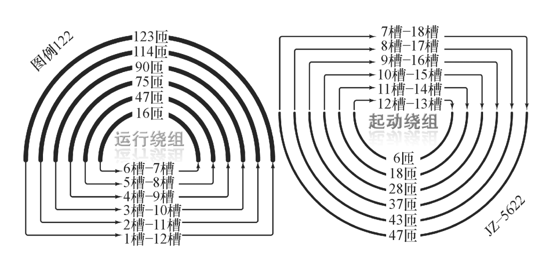

图例117
50匝
86匝
50匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
33匝
56匝
33匝
JZ09A−4

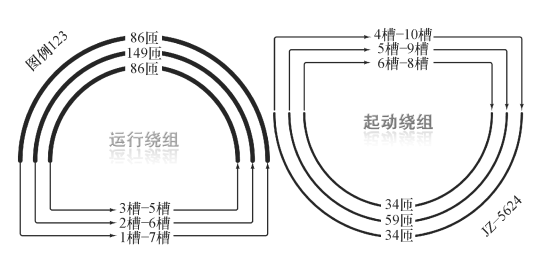

图例118
82匝
76匝
64匝
50匝
30匝
运行绕组
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
起动绕组
20匝
33匝
42匝
50匝
53匝
JZ09B−2

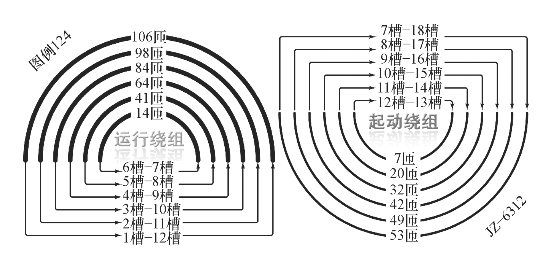

图例119
63匝
111匝
63匝
运行绕组
3槽−5槽
2槽−6槽
1槽−7槽
4槽−10槽
5槽−9槽
6槽−8槽
起动绕组
31匝
53匝
31匝
JZ09B−4

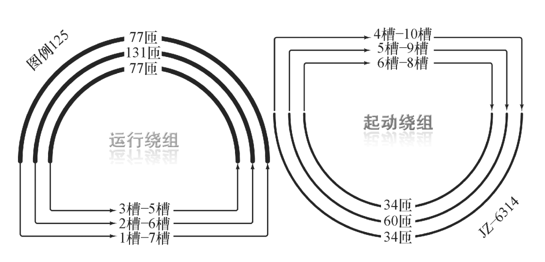

图例120
144匝
135匝
116匝
89匝
59匝
19匝
运行绕组
6槽−7槽
5槽−8槽
4槽−9槽
3槽−10槽
2槽−11槽
1槽−12槽
7槽−18槽
8槽−17槽
9槽−16槽
10槽−15槽
11槽−14槽
12槽−13槽
起动绕组
8匝
23匝
36匝
48匝
55匝
59匝
JZ−5612

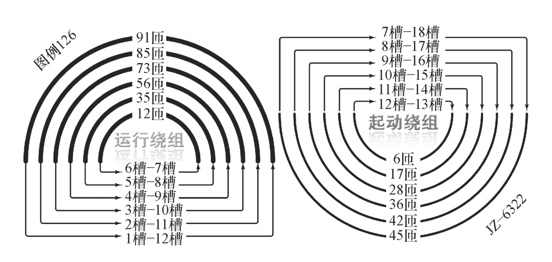

图例121
100匝
174匝
100匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
40匝
70匝
40匝
JZ-5614

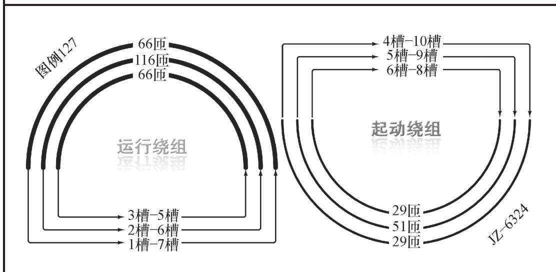

图例122
123匝
114匝
90匝
75匝
47匝
16匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
6匝
18匝
28匝
37匝
43匝
47匝
JZ-5622

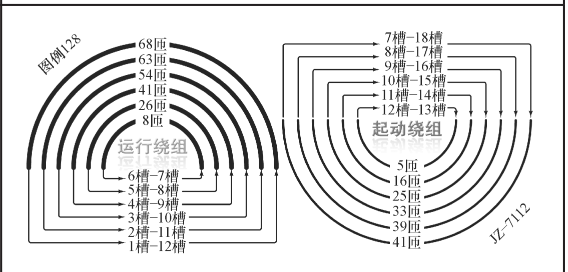

图例123
86匝
149匝
86匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
34匝
59匝
34匝
JZ-5624

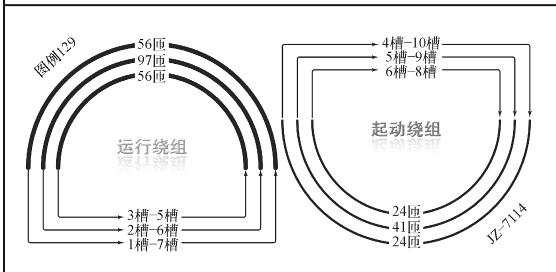

图例124
106匝
98匝
84匝
64匝
41匝
14匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
7匝
20匝
32匝
42匝
49匝
53匝
JZ-6312

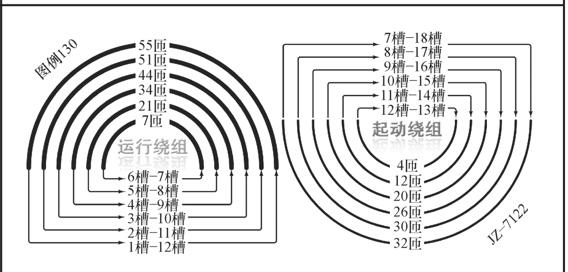

图例125
77匝
131匝
77匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
34匝
60匝
34匝
JZ-6314

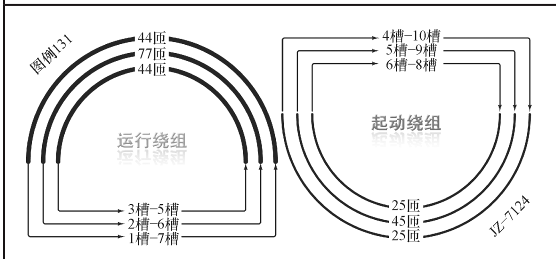

图例126
91匝
85匝
73匝
56匝
35匝
12匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
6匝
17匝
28匝
36匝
42匝
45匝
JZ-6322

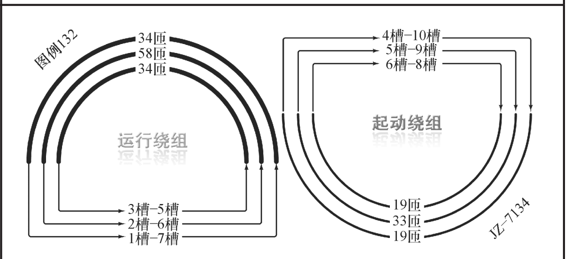

图例127
66匝
116匝
66匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
29匝
51匝
29匝
JZ-6324


图例128
68匝
63匝
54匝
41匝
26匝
8匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
5匝
16匝
25匝
33匝
39匝
41匝
JZ-7112


图例129
56匝
97匝
56匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
24匝
41匝
24匝
JZ-7114


图例130
55匝
51匝
44匝
34匝
21匝
7匝
运行绕组
6槽-7槽
5槽-8槽
4槽-9槽
3槽-10槽
2槽-11槽
1槽-12槽
7槽-18槽
8槽-17槽
9槽-16槽
10槽-15槽
11槽-14槽
12槽-13槽
起动绕组
4匝
12匝
20匝
26匝
30匝
32匝
JZ-7122


图例131
44匝
77匝
44匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
25匝
45匝
25匝
JZ-7124


图例132
34匝
58匝
34匝
运行绕组
3槽-5槽
2槽-6槽
1槽-7槽
4槽-10槽
5槽-9槽
6槽-8槽
起动绕组
19匝
33匝
19匝
JZ-7134

第4部分

电动机实用数据

第1章 常用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

表1 Y3系列（IP55）三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
2极-同步转速3000r/min																	
1	Y3-63M1-2	0.18	380	0.5	Y	18/16	33	50	96	0.2	0.315	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	233	1	110
2	Y3-63M2-2	0.25	380	0.65	Y	18/16	40	50	96	0.2	0.355	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	193	1	110
3	Y3-71M1-2	0.37	380	0.95	Y	18/16	39	58	110	0.22	0.4	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	157	1	110
4	Y3-71M2-2	0.55	380	1.3	Y	18/16	56	58	110	0.22	0.5	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	114	1	110
5	Y3-80M1-2	0.75	380	1.77	Y	18/16	56	67	120	0.3	0.6	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	109	1	110
6	Y3-80M2-2	1.1	380	2.46	Y	18/16	70	67	120	0.3	0.67	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	88	1	110
7	Y3-90S-2	1.5	380	3.28	Y	18/16	78	72	130	0.35	0.8	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	76	1	110
8	Y3-90L-2	2.2	380	4.6	Y	18/16	105	72	130	0.35	0.95	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	57	1	110
9	Y3-100L-2	3	380	5.97	Y	24/20	87	84	155	0.4	0.8	2	单层同心交叉式	1-12、2-11	45	1	102
10	Y3-112M-2	4	380	7.86	△	30/26	88	98	175	0.45	0.95	1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	52	1	120

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
11	Y3-132S1-2	5.5	380	10.8	△	30/26	82	116	210	0.55	0.85	2	单层同心式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	45	1	120
12	Y3-132S2-2	7.5	380	14.25	△	30/26	100	116	210	0.55	0.90 1.00	1 1	单层同心式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	38	1	120
13	Y3-160M1-2	11	380	20.83	△	36/28	105	150	260	0.65	1	3	单层同心式	1-18、2-17、3-16	24	1	106
14	Y3-160M2-2	15	380	27.7	△	36/28	135	150	260	0.65	1.4	2	单层同心式	1-18、2-17、3-16	19	1	106
15	Y3-160L-2	18.5	380	33.55	△	36/28	165	150	260	0.65	1.18 1.25	1 2	单层同心式	1-18、2-17、3-16	16	1	106
16	Y3-180M-2	22	380	40.24	△	36/28	160	165	290	0.8	1.12	3	双层叠式	1-14	34	2	136
17	Y3-200L1-2	30	380	54.26	△	36/28	155	187	327	1	1.25 1.30	1 2	双层叠式	1-14	30	2	136
18	Y3-200L2-2	37	380	66.04	△	36/28	180	187	327	1	1.18 1.25	3 1	双层叠式	1-14	26	2	136
19	Y3-225M-2	45	380	81.02	△	36/28	160	210	368	1.1	1.5	3	双层叠式	1-14	24	2	136
20	Y3-250M-2	55	380	99.08	△	36/28	175	225	400	1.2	1.30 1.40	1 3	双层叠式	1-14	20	2	136
21	Y3-280S-2	75	380	132.5	△	42/34	185	255	445	1.4	1.40 1.50	1 5	双层叠式	1-16	16	2	151
22	Y3-280M-2	90	380	159.1	△	42/34	200	255	445	1.4	1.4 1.5	3 4	双层叠式	1-16	14	2	151
4极-同步转速1500r/min																	
23	Y3-631-4	0.12	380	0.4	Y	24/22	38	58	96	0.18	0.28	1	单层链式	1-6	283	1	80
24	Y3-632-4	0.18	380	0.57	Y	24/22	48	58	96	0.18	0.315	1	单层链式	1-6	217	1	80
25	Y3-711-4	0.25	380	0.73	Y	24/22	43	67	110	0.2	0.4	1	单层链式	1-6	204	1	80
26	Y3-712-4	0.37	380	1.05	Y	24/22	50	67	110	0.2	0.45	1	单层链式	1-6	166	1	80
27	Y3-801-4	0.55	380	1.52	Y	24/22	57	67	120	0.22	0.53	1	单层链式	1-6	130	1	80
28	Y3-802-4	0.75	380	1.95	Y	24/22	67	75	120	0.22	0.6	1	单层链式	1-6	111	1	80
29	Y3-90S-4	1.1	380	2.8	Y	24/22	76	80	130	0.25	0.71	1	单层链式	1-6	88	1	80
30	Y3-90L-4	1.5	380	3.63	Y	24/22	110	80	130	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	64	1	80
31	Y3-100L1-4	2.2	380	4.96	Y	36/28	95	98	155	0.3	0.71 0.75	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	43	1	114
32	Y3-100L2-4	3	380	6.6	Y	36/28	120	98	155	0.3	0.80 0.85	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	34	1	114
33	Y3-112M-4	4	380	8.67	△	36/28	115	110	175	0.35	0.71 0.75	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	53	1	114
34	Y3-132S-4	5.5	380	11.66	△	36/28	100	136	210	0.4	1.18	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	47	1	114

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
35	Y3-132M-4	7.5	380	15.4	△	36/28	135	136	210	0.4	0.95	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	36	1	114
36	Y3-160M-4	11	380	22.18	△	36/28	130	170	260	0.5	1.18	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	29	1	114
37	Y3-160L-4	15	380	29.65	△	36/28	175	170	260	0.5	1.12	3	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	22	1	114
38	Y3-180M-4	18.5	380	35.68	△	48/38	155	187	290	0.6	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-11	36	2	166
39	Y3-180L-4	22	380	41.97	△	48/38	175	187	290	0.6	1.18	2	双层叠式	1-11	32	2	166
40	Y3-200L-4	30	380	57.09	△	48/38	185	210	327	0.7	1.12 1.18	1 2	双层叠式	1-11	26	2	166
41	Y3-225S-4	37	380	69.32	△	48/38	170	245	368	0.8	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-12	50	4	172
42	Y3-225M-4	45	380	83.4	△	48/38	205	245	368	0.8	1.25 1.30	1 1	双层叠式	1-12	42	4	172
43	Y3-250M-4	55	380	102.4	△	48/38	195	260	400	0.9	1.40 1.50	1 3	双层叠式	1-11	20	2	166
44	Y3-280S-4	75	380	137.3	△	60/50	205	300	445	1	1.40 1.50	2 1	双层叠式	1-14	28	4	180
45	Y3-280M-4	90	380	164.5	△	60/50	260	300	445	1	1.30 1.40	1 3	双层叠式	1-14	22	4	180
6极-同步转速1000r/min																	
46	Y3-711-6	0.18	380	0.68	Y	27/30	55	71	110	0.18	0.355	1	双层叠式	1-5	214	1	192
47	Y3-712-6	0.25	380	0.88	Y	27/30	65	71	110	0.18	0.4	1	双层叠式	1-5	178	1	192
48	Y3-801-6	0.37	380	1.23	Y	36/28	62	78	120	0.2	0.45	1	单层链式	1-6	128	1	82
49	Y3-802-6	0.55	380	1.7	Y	36/28	82	78	120	0.2	0.53	1	单层链式	1-6	98	1	82
50	Y3-90S-6	0.75	380	2.22	Y	36/28	80	86	130	0.22	0.63	1	单层链式	1-6	86	1	82
51	Y3-90L-6	1.1	380	3.03	Y	36/28	112	86	130	0.22	0.75	1	单层链式	1-6	64	1	82
52	Y3-100L-6	1.5	380	3.95	Y	36/28	85	106	155	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	60	1	82
53	Y3-112M-6	2.2	380	5.64	Y	36/28	95	120	175	0.3	1	1	单层链式	1-6	49	1	82
54	Y3-132S-6	3	380	7.44	Y	36/28	80	148	210	0.35	1.18	1	单层链式	1-6	43	1	82
55	Y3-132M1-6	4	380	9.47	△	36/28	105	148	210	0.35	0.71	2	单层链式	1-6	59	1	82
56	Y3-132M2-6	5.5	380	12.44	△	36/28	150	148	210	0.35	1.18	1	单层链式	1-6	44	1	82
57	Y3-160M-6	7.5	380	16.63	△	36/28	120	180	260	0.4	1	2	单层链式	1-6	41	1	82
58	Y3-160L-6	11	380	23.79	△	36/28	165	180	260	0.4	1.18 1.25	1 1	单层链式	1-6	30	1	82

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
59	Y3-180L-6	15	380	30.74	△	54/44	155	205	290	0.45	0.95	2	双层叠式	1-9	40	2	214
60	Y3-200L1-6	18.5	380	37.59	△	54/44	160	230	327	0.5	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-9	34	2	214
61	Y3-200L2-6	22	380	44.35	△	54/44	180	230	327	0.5	0.95	3	双层叠式	1-9	30	2	214
62	Y3-225M-6	30	380	58	△	54/44	175	260	368	0.55	1.3	2	双层叠式	1-9	44	3	216
63	Y3-250M-6	37	380	71.4	△	72/58	180	285	400	0.6	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-12	28	3	226
64	Y3-280S-6	45	380	85.87	△	72/58	170	325	445	0.7	1.06 1.25	1 2	双层叠式	1-12	26	3	226
65	Y3-280M-6	55	380	103.4	△	72/58	205	325	445	0.7	1.3	3	双层叠式	1-12	22	3	226
8 极-同步转速 750r/min																	
66	Y3-801-8	0.18	380	0.83	Y	36/28	68	78	120	0.2	0.4	1	双层叠式	1-5	176	1	230
67	Y3-802-8	0.25	380	1.1	Y	36/28	82	78	120	0.2	0.45	1	双层叠式	1-5	142	1	230
68	Y3-90S-8	0.37	380	1.44	Y	36/28	95	86	130	0.22	0.56	1	单层链式	1-5	112	1	230
69	Y3-90L-8	0.55	380	1.94	Y	36/28	120	86	130	0.22	0.63	1	双层叠式	1-5	84	1	230
70	Y3-100L1-8	0.75	380	2.39	Y	48/44	73	106	155	0.25	0.71	1	单层链式	1-6	77	1	88
71	Y3-100L2-8	1.1	380	3.31	Y	48/44	93	106	155	0.25	0.8	1	单层链式	1-6	60	1	88
72	Y3-112M-8	1.5	380	4.38	Y	48/44	90	120	175	0.3	0.95	1	单层链式	1-6	52	1	88
73	Y3-132S-8	2.2	380	6.1	Y	48/44	85	148	210	0.35	0.71 0.75	1 1	单层链式	1-6	43	1	88
74	Y3-132M-8	3	380	7.92	Y	48/44	110	148	210	0.35	0.8	2	单层链式	1-6	34	1	88
75	Y3-160M1-8	4	380	10.12	△	48/44	85	180	260	0.4	0.71 0.75	1 1	单层链式	1-6	57	1	88
76	Y3-160M2-8	5.5	380	13.39	△	48/44	120	180	260	0.4	0.85	2	单层链式	1-6	42	1	88
77	Y3-160L-8	7.5	380	17.6	△	48/44	170	180	260	0.4	1.4	1	单层链式	1-6	31	1	88
78	Y3-180L-8	11	380	25.48	△	48/44	150	205	290	0.45	0.9	2	双层叠式	1-6	60	2	234
79	Y3-200L-8	15	380	33.62	△	48/44	150	230	327	0.5	1.06	2	双层叠式	1-6	52	2	234
80	Y3-225S-8	18.5	380	40.44	△	48/44	145	260	368	0.55	1.25	2	双层叠式	1-6	46	2	234
81	Y3-225M-8	22	380	47.2	△	48/44	170	260	368	0.55	1.06 1.12	1 2	双层叠式	1-6	40	2	234
82	Y3-250M-8	30	380	63.8	△	72/58	200	285	400	0.6	1.25	3	双层叠式	1-7	22	2	—
83	Y3-280S-8	37	380	77.49	△	72/58	180	325	445	0.7	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-7	42	4	—
84	Y3-280M-8	45	380	93.67	△	72/58	225	325	445	0.7	1.25 1.30	1 1	双层叠式	1-7	34	4	—

注：本表数据仅供参考。

表2　Y2系列（IP54）三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
2极-同步转速3000r/min																	
1	Y2-631-2	Y	18/16	36	50	96	0.25	0.315	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	234	1		110
2	Y2-632-2	Y	18/16	42	50	96	0.25	0.355	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	196	1		110
3	Y2-711-2	Y	18/16	40	58	110	0.25	0.40	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	160	1		110
4	Y2-712-2	Y	18/16	58	58	110	0.25	0.50	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	116	1		110
5	Y2-801-2	Y	18/16	60	67	120	0.3	0.60	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	109	1		110
6	Y2-802-2	Y	18/16	75	67	120	0.3	0.67	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	87	1		110
7	Y2-90S-2	Y	18/16	80	72	130	0.35	0.80	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	77	1		110
8	Y2-90L-2	Y	18/16	105	72	130	0.35	0.95	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	59	1		110
9	Y2-100L-2	Y	24/20	90	84	155	0.4	0.80	2	单层 同心式	1-12 2-11	2	6	43	1		102
10	Y2-112M-2	△	30/26	90	98	175	0.45	0.95	1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	54	1		120
11	Y2-132S1-2	△	30/26	90	116	210	0.55	0.90	2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	44	1		120
12	Y2-132S2-2	△	30/26	105	116	210	0.55	0.95 1.0	1 1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14)2 (17-30、18-29)	3 2	3 3	38	1		120
13	Y2-160M1-2	△	30/26	115	150	260	0.65	1.06	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	28	1		120
14	Y2-160M2-2	△	30/26	140	150	260	0.65	1.18	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	23	1		120
15	Y2-160L-2	△	30/26	175	150	260	0.65	1.32	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	19	1		120
16	Y2-180M-2	△	36/28	165	165	290	0.8	1.25	2	双层叠式	1-14	6	6	34	2		136
17	Y2-200L1-2	△	36/28	160	187	327	1.0	1.18 1.25	1 2	双层叠式	1-14	6	6	31	2		136
18	Y2-200L2-2	△	36/28	195	187	327	1.0	1.12 1.18	2 2	双层叠式	1-14	6	6	26	2		136

（续）

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
								漆包线线径/mm	并绕根数 n								
19	Y2-225M-2	△	36/28	175	210	368	1.1	1.5	3	双层叠式	1-14	6	6	24	2		136
20	Y2-250M-2	△	36/28	190	225	400	1.2	1.3 1.4	1 4	双层叠式	1-14	6	6	20	2		136
21	Y2-280S-2	△	42/34	185	255	445	1.3	1.3 1.4	6 1	双层叠式	1-16	7	6	16	2		151
22	Y2-280M-2	△	42/34	215	255	445	1.3	1.3 1.4	6 2	双层叠式	1-16	7	6	14	2		151
23	Y2-315S-2	△	48/40	250	300	520	1.5	1.4 1.5	11 4	双层叠式	1-18	8	6	10	2		157
24	Y2-315M-2	△	48/40	280	300	520	1.5	1.4 1.5	7 9	双层叠式	1-18	8	6	9	2		157
25	Y2-315L1-2	△	48/40	315	300	520	1.5	1.4 1.5	7 11	双层叠式	1-18	8	6	8	2		157
26	Y2-315L2-2	△	48/40	360	300	520	1.5	1.4 1.5	13 8	双层叠式	1-18	8	6	7	2		157
27	Y2-355M-2	△	48/40	410	327	590	1.6	1.4 1.5	14 19	双层叠式	1-18	8	6	6	2		157
28	Y2-355L-2	△	48/40	495	327	590	1.6	1.4 1.5	20 20	双层叠式	1-18	8	6	5	2		157
4极-同步转速1500r/min																	
29	Y2-631-4	Y	24/22	42	58	96	0.25	0.28	1	单层链式	1-6	1	12	284	1		80
30	Y2-632-4	Y	24/22	52	58	96	0.25	0.315	1	单层链式	1-6	1	12	220	1		80
31	Y2-711-4	Y	24/22	45	67	110	0.25	0.40	1	单层链式	1-6	1	12	206	1		80
32	Y2-712-4	Y	24/22	53	67	110	0.25	0.45	1	单层链式	1-6	1	12	166	1		80
33	Y2-801-4	Y	24/22	60	75	120	0.25	0.53	1	单层链式	1-6	1	12	129	1		80
34	Y2-802-4	Y	24/22	70	75	120	0.25	0.60	1	单层链式	1-6	1	12	110	1		80
35	Y2-90S-4	Y	24/22	75	80	130	0.25	0.67	1	单层链式	1-6	1	12	90	1		80
36	Y2-90L-4	Y	24/22	105	80	130	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	12	67	1		80
37	Y2-100L1-4	Y	36/28	90	98	155	0.3	0.67 0.71	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	44	1		114
38	Y2-100L2-4	Y	36/28	120	98	155	0.3	1.12	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	34	1		114
39	Y2-112M-4	△	36/28	120	110	175	0.35	1.0	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	52	1		114
40	Y2-132S-4	△	36/28	105	136	210	0.4	1.18	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	47	1		114

（续）

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
41	Y2-132M-4	△	36/28	145	136	210	0.4	0.95	2	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	35	1	114
42	Y2-160M-4	△	36/28	135	170	260	0.5	1.18 1.25	1 1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	29	1	114
43	Y2-160L-4	△	36/28	180	170	260	0.5	1.12 1.18	1 2	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	22	1	114
44	Y2-180M-4	△	48/38	170	187	290	0.6	1.06	2	双层叠式	1-11	4	12	34	2	166
45	Y2-180L-4	△	48/38	190	187	290	0.6	1.18	2	双层叠式	1-11	4	12	30	2	166
46	Y2-200L-4	△	48/38	195	210	327	0.7	1.18	3	双层叠式	1-11	4	12	26	2	166
47	Y2-225S-4	△	48/38	180	245	368	0.8	0.95	3	双层叠式	1-12	4	12	50	4	172
48	Y2-225M-4	△	48/38	220	245	368	0.8	1.3	2	双层叠式	1-12	4	12	41	4	172
49	Y2-250M-4	△	48/38	205	260	400	0.9	1.4 1.5	1 3	双层叠式	1-11	4	12	20	2	166
50	Y2-280S-4	△	60/50	215	300	445	1.0	1.4	3	双层叠式	1-14	5	12	28	4	180
51	Y2-280M-4	△	60/50	270	300	445	1.0	1.3 1.4	1 3	双层叠式	1-14	5	12	22	4	180
52	Y2-315S-4	△	72/64	280	350	520	1.1	1.4 1.5	2 4	双层叠式	1-16			17	4	184
53	Y2-315M-4	△	72/64	315	350	520	1.1	1.4 1.5	3 4	双层叠式	1-16			15	4	184
54	Y2-315L1-4	△	72/64	370	350	520	1.1	1.4 1.5	3 5	双层叠式	1-16			13	4	184
55	Y2-315L2-4	△	72/64	435	350	520	1.1	1.4 1.5	8 2	双层叠式	1-16			11	4	184
56	Y2-355M-4	△	72/64	420	400	590	1.2	1.4 1.5	7 8	双层叠式	1-16			11	4	184
57	Y2-355L-4	△	72/64	520	400	590	1.2	1.4 1.5	6 12	双层叠式	1-16			9	4	184
6 极-同步转速 1000r/min																
58	Y2-711-6	Y	27/30	60	71	110	0.25	0.355	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	214	1	192
59	Y2-712-6	Y	27/30	70	71	110	0.25	0.40	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	178	1	192
60	Y2-801-6	Y	36/28	65	78	120	0.25	0.45	1	单层链式	1-6	1	18	127	1	82
61	Y2-802-6	Y	36/28	85	78	120	0.25	0.53	1	单层链式	1-6	1	18	98	1	82
62	Y2-90S-6	Y	36/28	85	86	130	0.25	0.63	1	单层链式	1-6	1	18	84	1	82
63	Y2-90L-6	Y	36/28	115	86	130	0.25	0.75	1	单层链式	1-6	1	18	63	1	82

（续）

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
64	Y2-100L-6	Y	36/28	85	106	155	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	1	18	61	1	82
65	Y2-112M-6	Y	36/28	95	120	175	0.3	1.0	1	单层链式	1-6	1	18	50	1	82
66	Y2-132S-6	Y	36/42	85	148	210	0.35	1.18	1	单层链式	1-6	1	18	43	1	82
67	Y2-132M1-6	△	36/42	115	148	210	0.35	0.71	2	单层链式	1-6	1	18	56	1	82
68	Y2-132M2-6	△	36/42	155	148	210	0.35	1.18	1	单层链式	1-6	1	18	43	1	82
69	Y2-160M-6	△	36/42	120	180	260	0.4	1.0 1.06	1 1	单层链式	1-6	1	18	40	1	82
70	Y2-160L-6	△	36/42	170	180	260	0.4	1.25	2	单层链式	1-6	1	18	29	1	82
71	Y2-180L-6	△	54/44	170	205	290	0.45	0.95 1.0	1 1	双层叠式	1-9	3	18	38	2	214
72	Y2-200L1-6	△	54/44	160	230	327	0.5	1.06	2	双层叠式	1-9	3	18	34	2	214
73	Y2-200L2-6	△	54/44	185	230	327	0.5	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-9	3	18	30	2	214
74	Y2-225M-6	△	54/44	180	260	368	0.55	1.3	2	双层叠式	1-9	3	18	44	3	216
75	Y2-250M-6	△	72/58	190	285	400	0.6	1.3 1.4	1 1	双层叠式	1-12	4	18	28	3	226
76	Y2-280S-6	△	72/58	180	325	445	0.7	1.18	3	双层叠式	1-12	4	18	26	3	226
77	Y2-280M-6	△	72/58	215	325	445	0.7	1.3	3	双层叠式	1-12	4	18	22	3	226
78	Y2-345S-6	△	72/58	245	375	520	0.9	1.18 1.25	1 3	双层叠式	1-11	4	18	40	6	222
79	Y2-345M-6	△	72/58	290	375	520	0.9	1.3 1.4	2 2	双层叠式	1-11	4	18	34	6	222
80	Y2-315L1-6	△	72/58	360	375	520	0.9	1.5	4	双层叠式	1-11	4	18	28	6	222
81	Y2-315L2-6	△	72/58	415	375	520	0.9	1.4 1.5	3 2	双层叠式	1-11	4	18	24	6	222
82	Y2-355M1-6	△	72/84	370	423	590	1.0	1.5	6	双层叠式	1-11	4	18	24	6	222
83	Y2-355M2-6	△	72/84	440	423	590	1.0	1.4 1.5	6 2	双层叠式	1-11	4	18	20	6	222
84	Y2-355L-6	△	72/84	560	423	590	1.0	1.5	9	双层叠式	1-11	4	18	16	6	222
8极-同步转速750r/min																
85	Y2-801-8	Y	36/28	75	78	120	0.25	0.40	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	172	1	230
86	Y2-802-8	Y	36/28	90	78	120	0.25	0.45	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	138	1	230
87	Y2-90S-8	Y	36/28	100	86	130	0.25	0.56	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	110	1	230

（续）

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
88	Y2-90L-8	Y	36/28	125	86	130	0.25	0.63	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	84	1		230
89	Y2-100L1-8	Y	48/44	70	106	155	0.25	0.71	1	单层链式	1-6	1	24	79	1		88
90	Y2-100L2-8	Y	48/44	90	106	155	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	24	62	1		88
91	Y2-112M-8	Y	48/44	95	120	175	0.3	0.95	1	单层链式	1-6	1	24	51	1		88
92	Y2-132S-8	Y	48/44	85	148	210	0.35	1.0	1	单层链式	1-6	1	24	42	1		88
93	Y2-132M-8	Y	48/44	115	148	210	0.35	0.80	2	单层链式	1-6	1	24	33	1		88
94	Y2-160M1-8	△	48/44	85	180	260	0.4	1.06	1	单层链式	1-6	1	24	56	1		88
95	Y2-160M2-8	△	48/44	120	180	260	0.4	0.85 0.9	1 1	单层链式	1-6	1	24	41	1		88
96	Y2-160L-8	△	48/44	170	180	260	0.4	1.0	2	单层链式	1-6	1	24	30	1		88
97	Y2-180L-8	△	48/44	165	205	290	0.45	1.3	1	双层叠式	1-6	2	24	56	2		234
98	Y2-200L-8	△	48/44	175	230	327	0.5	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-6	2	24	46	2		234
99	Y2-225S-8	△	48/44	160	260	368	0.55	1.25	2	双层叠式	1-6	2	24	44	2		234
100	Y2-225M-8	△	48/44	190	260	368	0.55	0.95	4	双层叠式	1-6	2	24	38	2		234
101	Y2-250M-8	△	72/58	200	285	400	0.6	1.25	3	双层叠式	1-9	3	24	22	2		254
102	Y2-280S-8	△	72/58	190	325	445	0.7	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-9	3	24	42	4		256
103	Y2-280M-8	△	72/58	235	325	445	0.7	1.25	2	双层叠式	1-9	3	24	34	4		256
104	Y2-315S-8	△	72/58	230	390	520	0.8	1.25	2	双层叠式	1-9	3	24	64	8		258
105	Y2-315M-8	△	72/58	315	390	520	0.8	1.4 1.5	1 1	双层叠式	1-9	3	24	48	8		258
106	Y2-315L1-8	△	72/58	375	390	520	0.8	1.3	3	双层叠式	1-9	3	24	40	8		258
107	Y2-315L2-8	△	72/58	440	390	520	0.8	1.18 1.25	2 2	双层叠式	1-9	3	24	34	8		258
108	Y2-355M1-8	△	72/86	400	445	590	1.0	1.3 1.4	3 2	双层叠式	1-9	3	24	36	8		258
109	Y2-355M2-8	△	72/86	455	445	590	1.0	1.4 1.5	3 2	双层叠式	1-9	3	24	32	8		258
110	Y2-355L-8	△	72/86	560	445	590	1.0	1.4 1.5	2 4	双层叠式	1-9	3	24	26	8		258
10极-同步转速600r/min																	
111	Y2-315S-10	△	90/72	230	390	520	0.8	1.25	3	双层叠式	1-9	3	30	42	5		274
112	Y2-315M-10	△	90/72	280	390	520	0.8	1.06	5	双层叠式	1-9	3	30	34	5		274
113	Y2-315L1-10	△	90/72	375	390	520	0.8	1.3 1.4	1 3	双层叠式	1-9	3	30	26	5		274

（续）

序号	型号	基本数据	铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
114	Y2-315L2-10	△	90/72	440	390	520	0.8	1.5	4	双层叠式	1-9	3	30	22	5		274
115	Y2-355M1-10	△	90/72	380	445	590	1.0	1.18 1.25	2 2	双层叠式	1-9	3	30	46	10		276
116	Y2-355M2-10	△	90/72	455	445	590	1.0	1.3 1.4	2 2	双层叠式	1-9	3	30	38	10		276
117	Y2-355L-10	△	90/72	560	445	590	1.0	1.4 1.5	1 3	双层叠式	1-9	3	30	32	10		276

表 3　Y2-E 系列（IP54）三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	Y2-801-2E	0.75	380	1.76	Y	18/16	65	67	120	0.3	0.60	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	104	1		110
2	Y2-802-2E	1.1	380	2.49	Y	18/16	80	67	120	0.3	0.67	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	83	1		110
3	Y2-90S-2E	1.5	380	3.32	Y	18/16	85	72	130	0.35	0.85	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	73	1		110
4	Y2-90L-2E	2.2	380	4.7	Y	18/16	115	72	130	0.35	0.67 0.71	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	54	1		110
5	Y2-100L-2E	3	380	6.08	Y	24/20	100	84	155	0.4	0.80 0.85	1 1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	40	1		102
6	Y2-112M-2E	4	380	7.76	△	30/26	100	98	175	0.45	0.67 0.71	1 1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	50	1		120
7	Y2-132S1-2E	5.5	380	10.4	△	30/26	105	116	210	0.55	0.90 0.95	1 1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	42	1		120
8	Y2-132S2-2E	7.5	380	14.2	△	30/26	115	116	210	0.55	1.0	2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	36	1		120
9	Y2-160M1-2E	11	380	20.3	△	30/26	130	150	260	0.65	1.12	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	26	1		120
10	Y2-160M2-2E	15	380	27.2	△	30/26	160	150	260	0.65	1.25	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	21	1		120
11	Y2-160L-2E	18.5	380	33	△	30/26	195	150	260	0.65	1.30 1.40	1 2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	18	1		120

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
12	Y2-180M-2E	22	380	39.8	△	36/28	180	165	290	0.8	1.18 1.25	3 2	双层叠式	1-14	6	6	16	1	134
13	Y2-200L1-2E	30	380	53.1	△	36/28	180	187	327	1.0	1.12 1.18	1 3	双层叠式	1-14	6	6	30	2	136
14	Y2-200L2-2E	37	380	65.1	△	36/28	205	187	327	1.0	1.25 1.30	3 1	双层叠式	1-14	6	6	26	2	136
15	Y2-225M-2E	45	380	78.3	△	36/28	200	210	368	1.1	1.30	10	双层叠式	1-14	6	6	12	1	134
16	Y2-250M-2E	55	380	96.8	△	36/28	200	225	400	1.2	1.50	9	双层叠式	1-14	6	6	10	1	134
17	Y2-280S-2E	75	380	130.1	△	42/34	215	255	445	1.3	1.40 1.50	3 6	双层叠式	1-16	7	6	16	2	151
18	Y2-280M-2E	90	380	155.1	△	42/34	245	255	445	1.3	1.50 1.60	3 6	双层叠式	1-16	7	6	14	2	151
4极-同步转速1500r/min																			
19	Y2-801-4E	0.55	380	1.49	Y	24/22	65	75	120	0.25	0.56	1	单层链式	1-6	1	12	126	1	80
20	Y2-802-4E	0.75	380	1.95	Y	24/22	80	75	120	0.25	0.63	1	单层链式	1-6	1	12	102	1	80
21	Y2-90S-4E	1.1	380	2.76	Y	24/22	80	80	130	0.25	0.71	1	单层链式	1-6	1	12	86	1	80
22	Y2-90L-4E	1.5	380	3.65	Y	24/22	115	80	130	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	1	12	62	1	80
23	Y2-100L1-4E	2.2	380	4.96	Y	36/28	105	98	155	0.3	0.71 0.75	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	40	1	114
24	Y2-100L2-4E	3	380	6.62	Y	36/28	130	98	155	0.3	0.80 0.85	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	32	1	114
25	Y2-112M-4E	4	380	8.59	△	36/28	130	110	175	0.35	0.75	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	49	1	114
26	Y2-132S-4E	5.5	380	11.4	△	36/28	115	136	210	0.4	0.85	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	44	1	114
27	Y2-132M-4E	7.5	380	15.1	△	36/28	160	136	210	0.4	0.95 1.0	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	34	1	114
28	Y2-160M-4E	11	380	21.6	△	36/28	145	170	260	0.5	1.25 1.30	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	28	1	114
29	Y2-160L-4E	15	380	29.1	△	36/28	195	170	260	0.5	1.18 1.25	2 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	21	1	114
30	Y2-180M-4E	18.5	380	34.9	△	48/38	195	187	290	0.6	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-11	4	12	34	2	166
31	Y2-180L-4E	22	380	41.2	△	48/38	220	187	290	0.6	1.40 1.50	1 1	双层叠式	1-11	4	12	30	2	166
32	Y2-200L-4E	30	380	56	△	48/38	230	210	327	0.7	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-11	4	12	24	2	166

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
33	Y2-225S-4E	37	380	67.5	△	48/38	200	245	368	0.8	1.50 1.60	1 2	双层叠式	1-12			26	2	170
34	Y2-225M-4E	45	380	81.7	△	48/38	235	245	368	0.8	1.40 1.50	1 3	双层叠式	1-12			22	2	170
35	Y2-250M-4E	55	380	100.5	△	48/38	235	260	400	0.9	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-11	4	12	38	4	168
36	Y2-280S-4E	75	380	137.1	△	60/50	255	300	445	1.0	1.30 1.40	1 3	双层叠式	1-15	5	12	24	4	182
37	Y2-280M-4E	90	380	163.2	△	60/50	310	300	445	1.0	1.50	4	双层叠式	1-15	5	12	20	4	182
6 极-同步转速 1000r/min																			
38	Y2-90S-6E	0.75	380	2.19	Y	36/28	95	86	130	0.25	0.67	1	单层链式	1-6	1	18	79	1	82
39	Y2-90L-6E	1.1	380	3.13	Y	36/28	130	86	130	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	18	57	1	82
40	Y2-100L-6E	1.5	380	3.83	Y	36/28	100	106	155	0.25	0.90	1	单层链式	1-6	1	18	55	1	82
41	Y2-112M-6E	2.2	380	5.45	Y	36/28	110	120	175	0.3	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	45	1	82
42	Y2-132S-6E	3	380	6.97	Y	36/42	110	148	210	0.35	1.25	1	单层链式	1-6	1	18	37	1	82
43	Y2-132M1-6E	4	380	9.18	△	36/42	135	148	210	0.35	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	51	1	82
44	Y2-132M2-6E	5.5	380	12.5	△	36/42	165	148	210	0.35	0.85	2	单层链式	1-6	1	18	40	1	82
45	Y2-160M-6E	7.5	380	15.8	△	36/42	145	180	260	0.4	1.06 1.12	1 1	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
46	Y2-160L-6E	11	380	22.7	△	36/42	195	180	260	0.4	1.30	2	单层链式	1-6	1	18	28	1	82
47	Y2-180L-6E	15	380	30.5	△	54/44	200	205	290	0.45	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-9	3	18	34	2	214
48	Y2-200L1-6E	18.5	380	36.8	△	54/44	185	230	327	0.5	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-9	3	18	32	2	214
49	Y2-200L2-6E	22	380	43.5	△	54/44	210	230	327	0.5	1.30	2	双层叠式	1-9	3	18	28	2	214
50	Y2-225M-6E	30	380	56.7	△	54/44	205	260	368	0.55	1.18 1.25	1 3	双层叠式	1-9	3	18	30	2	214
51	Y2-250M-6E	37	380	68.5	△	72/58	210	285	400	0.6	1.18 1.25	2 1	双层叠式	1-12	4	18	28	3	226
52	Y2-280S-6E	45	380	83.5	△	72/58	215	325	445	0.7	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-12	4	18	50	6	228
53	Y2-280M-6E	55	380	101.1	△	72/58	260	325	445	0.7	1.30	2	双层叠式	1-12	4	18	42	6	228

表 4　Y 系列（IP23）三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2 极-同步转速 3000r/min																			
1	Y160M-2	15	380	29	△	36/28	100	160	290	0.8	1.06 1.12	2 1	双层叠绕	1-14	6	6	24	1	134
2	Y160L1-2	18.5	380	36	△	36/28	125	160	290	0.8	1.4 1.5	1 1	双层叠绕	1-14	6	6	20	1	134
3	Y160L2-2	22	380	42	△	36/28	135	160	290	0.8	1.5 1.6	1 1	双层叠绕	1-14	6	6	18	1	134
4	Y180M-2	30	380	57	△	36/28	135	182	327	1.0	1.3	2	双层叠绕	1-14	6	6	32	2	136
5	Y180L-2	37	380	70	△	36/28	160	182	327	1.0	1.4	2	双层叠绕	1-14	6	6	27	2	136
6	Y200M-2	45	380	84	△	36/28	155	210	368	1.1	1.25 1.3	2 2	双层叠绕	1-14	6	6	24	2	136
7	Y200L-2	55	380	103	△	36/28	185	210	368	1.1	1.4	3	双层叠绕	1-14	6	6	21	2	136
8	Y225M-2	75	380	140	△	36/28	185	225	400	1.2	1.6	3	双层叠绕	1-14	6	6	18	2	136
9	Y250S-2	90	380	167	△	42/34	170	225	445	1.5	1.3 1.4	2 3	双层叠绕	1-16	7	6	6	2	151
10	Y250M-2	110	380	201	△	42/34	195	225	445	1.5	1.5 1.6	4 1	双层叠绕	1-16	7	6	4	2	151
11	Y280M-2	132	380	241	△	42/34	200	280	493	1.6	1.5	6	双层叠绕	1-16	7	6	12	2	151
4 极-同步转速 1500r/min																			
12	Y160M-4	11	380	23	△	48/44	100	187	290	0.55	1.18	1	双层叠绕	1-11	4	12	54	2	166
13	Y160L1-4	15	380	30	△	48/44	130	187	290	0.55	1.3	1	双层叠绕	1-11	4	12	42	2	166
14	Y160L2-4	18.5	380	37	△	48/44	150	187	290	0.55	1.4 1.5	1 1	双层叠绕	1-11	4	12	18	2	166
15	Y180M-4	22	380	43	△	48/44	135	210	327	0.65	1.12	2	双层叠绕	1-11	4	12	36	2	166
16	Y180L-4	30	380	58	△	48/44	175	210	327	0.65	1.3	2	双层叠绕	1-11	4	12	32	2	166
17	Y200M-4	37	380	71	△	48/44	155	245	368	0.7	1.12 1.18	1 2	双层叠绕	1-11	4	12	26	2	166
18	Y200L-4	45	380	86	△	48/44	185	245	368	0.7	1.3	3	双层叠绕	1-11	4	12	22	2	166
19	Y225M-4	55	380	104	△	48/44	185	260	400	0.8	1.25 1.3	1 1	双层叠绕	1-12	4	12	40	4	172
20	Y250S-4	75	380	141	△	60/50	185	300	445	0.9	1.25 1.3	2 3	双层叠绕	1-14	5	12	14	2	178
21	Y250M-4	90	380	168	△	60/50	215	300	445	0.9	1.25 1.3	4 2	双层叠绕	1-14	5	12	12	2	178
22	Y280S-4	110	380	205	△	60/50	200	330	493	1.0	1.25	4	双层叠绕	1-14	5	12	24	4	180
23	Y280M-4	132	380	245	△	60/50	240	330	493	1.0	1.4	4	双层叠绕	1-14	5	12	20	4	180

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
6极-同步转速1000r/min																			
24	Y160M-6	7.5	380	17	△	54/44	95	205	290	0.45	1.4	1	双层叠绕	1-9	3	18	32	1	212
25	Y160L-6	11	380	25	△	54/44	125	205	290	0.45	1.18 1.3	2 1	双层叠绕	1-9	3	18	24	1	212
26	Y180M-6	15	380	32	△	54/44	125	230	327	0.5	1.4	1	双层叠绕	1-9	3	18	44	2	214
27	Y180L-6	18.5	380	38	△	54/44	155	230	327	0.5	1.06	2	双层叠绕	1-9	3	18	36	2	214
28	Y200M-6	22	380	44	△	54/44	135	260	368	0.5	1.18	2	双层叠绕	1-9	3	18	36	2	214
29	Y200L-6	30	380	59	△	54/44	165	260	368	0.5	1.3 1.4	1 1	双层叠绕	1-9	3	18	30	2	214
30	Y225M-6	37	380	71	△	72/58	175	285	400	0.55	1.18 1.25	1 1	双层叠绕	1-12	4	18	30	3	226
31	Y250S-6	45	380	87	△	72/58	165	325	445	0.65	1.4	2	双层叠绕	1-12	4	18	28	3	226
32	Y250M-6	55	380	106	△	72/58	195	325	445	0.65	1.06	4	双层叠绕	1-12	4	18	24	3	226
33	Y280S-6	75	380	143	△	72/58	185	360	493	0.7	1.4	3	双层叠绕	1-12	4	18	22	3	226
34	Y280M-6	90	380	169	△	72/58	240	360	493	0.7	1.5	3	双层叠绕	1-12	3 2	6 18	18	3	226
8极-同步转速750r/min																			
35	Y160M-8	5.5	380	14	△	54/50	95	205	290	0.45	1.0	1	双层叠绕	1-7	3 2	6 18	42	1	238
36	Y160L-8	7.5	380	18	△	54/50	125	205	290	0.45	1.06	1	双层叠绕	1-7	3 2	6 18	32	1	238
37	Y180M-8	11	380	26	△	54/44	125	230	327	0.5	0.9	2	双层叠绕	1-7	3 2	6 18	56	2	240
38	Y180L-8	15	380	34	△	54/44	155	230	368	0.5	1.0	2	双层叠绕	1-7	3 2	6 18	44	2	240
39	Y200M-8	18.5	380	41	△	54/50	135	260	368	0.5	1.6	2	双层叠绕	1-7	3 2	6 18	44	2	240
40	Y200L-8	22	380	48	△	54/50	165	260	368	0.5	1.25	2	双层叠绕	1-7	3	24	36	2	240
41	Y225M-8	30	380	63	△	72/58	175	285	400	0.55	1.4	1	双层叠绕	1-9	4	18	50	4	256
42	Y250S-8	37	380	78	△	72/58	165	325	445	0.65	1.06 1.12	1 1	双层叠绕	1-9	3	24	46	4	256
43	Y250M-8	45	380	94	△	72/58	195	325	445	0.65	1.18 1.25	1 1	双层叠绕	1-9	3	24	38	4	256
44	Y280S-8	55	380	115	△	72/58	185	360	493	0.7	1.3 1.4	1 1	双层叠绕	1-9	3	24	36	4	256
45	Y280M-8	75	380	154	△	72/58	240	360	493	0.7	1.5 1.6	1 1	双层叠绕	1-9	3	24	28	4	256

表 5 Y 系列（IP44）三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	Y-801-2	0.75	380	1.71	Y	18/16	65	67	120	0.30	0.63	1	1.30	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	111	1	110
2	Y-802-2	1.1	380	2.41	Y	18/16	80	67	120	0.30	0.71	1	1.45	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	90	1	110
3	Y-90S-2	1.5	380	3.33	Y	18/16	85	72	130	0.35	0.85	1	1.60	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	74	1	110
4	Y-90L-2	2.2	380	4.66	Y	18/16	110	72	130	0.35	0.95	1	1.90	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	58	1	110
5	Y-100L-2	3	380	6.12	Y	24/20	100	84	155	0.40	1.18	1	2.80	单层同心式	1-12 2-11	2	6	40	1	102
6	Y-112M-2	4	380	7.99	△	30/26	105	98	175	0.45	1.06	1	3.70	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	48	1	120
7	Y-132S-2	5.5	380	10.76	△	30/26	105	116	210	0.55	0.90 0.95	1 1	5.70	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	44	1	120
8	Y-132M-2	7.5	380	14.32	△	30/26	125	116	210	0.55	1.00 1.06	1 1	6.30	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	37	1	120
9	Y-160M1-2	11	380	21.24	△	30/26	125	150	260	0.65	1.18 1.25	2 1	11.20	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	28	1	120
10	Y-160M2-2	15	380	28.28	△	30/26	155	150	260	0.65	1.12 1.18	2 2	12	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	23	1	120
11	Y-160L-2	18.5	380	34.29	△	30/26	195	150	260	0.65	1.12 1.18	3 2	13.30	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	19	1	120
12	Y-180M-2	22	380	41.8	△	36/28	175	150	260	0.80	1.30 1.40	2 2	14.65	双层叠式	1-14	6	6	16	1	134
13	Y-200L1-2	30	380	56.5	△	36/28	180	182	327	1.0	1.12 1.18	2 2	20.2	双层叠式	1-14	6	6	28	2	136
14	Y-200L2-2	37	380	68.8	△	36/28	210	182	327	1.0	1.40 1.50	1 2	22.4	双层叠式	1-14	6	6	24	2	136
15	Y-225M-2	45	380	83.7	△	36/28	210	210	368	1.10	1.40 1.50	3 1	28.8	双层叠式	1-14	6	6	22	2	136
16	Y-250M-2	55	380	102.8	△	36/28	195	225	400	1.20	1.40	6	37.6	双层叠式	1-14	6	6	20	2	136
17	Y-280S-2	75	380	139.2	△	42/34	225	255	445	1.50	1.50	7	45.6	双层叠式	1-16	7	6	14	2	151
18	Y-280M-2	90	380	165.8	△	42/34	260	255	445	1.50	1.50	8	47	双层叠式	1-16	7	6	12	2	151
4 极-同步转速 1500r/min																				
19	Y-801-4	0.55	380	1.46	Y	24/22	65	75	120	0.25	0.56	1	1.15	单层链式	1-6	1	12	128	1	80

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
20	Y-802-4	0.75	380	1.93	Y	24/22	80	75	120	0.25	0.63	1	1.30	单层链式	1-6	1	12	103	1	80
21	Y-90S-4	1.1	380	2.7	Y	24/22	90	80	130	0.25	0.71	1	1.40	单层链式	1-6	1	12	81	1	80
22	Y-90L-4	1.5	380	3.55	Y	24/22	120	80	130	0.25	0.80	1	1.60	单层链式	1-6	1	12	63	1	80
23	Y-100L1-4	2.2	380	4.87	Y	36/32	105	98	155	0.30	0.71	2	2.50	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	41	1	114
24	Y-100L2-4	3	380	6.6	Y	36/32	135	98	155	0.30	1.18	1	2.90	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	31	1	114
25	Y-112M-4	4	380	8.56	△	36/32	135	110	175	0.30	1.06	1	3.70	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	46	1	114
26	Y-132S-4	5.5	380	11.26	△	36/32	115	136	210	0.40	0.90 0.95	1 1	5.78	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	47	1	114
27	Y-132M-4	7.5	380	15	△	36/32	160	136	210	0.40	1.06	2	6.5	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	35	1	116
28	Y-160M-4	11	380	22.07	△	36/26	155	170	260	0.50	1.30	1	8.4	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	56	2	114
29	Y-160L-4	15	380	29.9	△	36/26	195	170	260	0.50	1.25 1.18	2 1	9.9	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	22	1	114
30	Y-180M-4	18.5	380	36	△	48/44	190	187	290	0.55	1.18	2	12.5	双层叠式	1-11	4	12	32	2	166
31	Y-180L-4	22	380	42.3	△	48/44	220	187	290	0.55	1.30	2	14.2	双层叠式	1-11	4	12	28	2	166
32	Y-200L-4	30	380	56.9	△	48/44	230	210	327	0.65	1.06 1.12	1 1	18.4	双层叠式	1-11	4	12	48	4	168
33	Y-225S-4	37	380	69.4	△	48/44	200	245	368	0.70	1.25	2	24.1	双层叠式	1-12	4	12	46	4	172
34	Y-225M-4	45	380	83.4	△	48/44	235	245	368	0.70	1.30 1.40	1 1	26.3	双层叠式	1-12	4	12	40	4	172
35	Y-250M-4	55	380	101.7	△	48/44	240	260	400	0.80	1.30	3	34.6	双层叠式	1-12	4	12	36	4	172
36	Y-280S-4	75	380	137.5	△	60/50	240	300	445	0.90	1.25 1.30	2 2	42.1	双层叠式	1-14	5	12	26	4	180
37	Y-280M-4	90	380	163.7	△	60/50	325	300	445	0.90	1.30	5	48.4	双层叠式	1-14	5	12	20	4	180
6极-同步转速1000r/min																				
38	Y-90S-6	0.75	380	2.13	Y	36/33	100	86	130	0.25	0.67	1	1.70	单层链式	1-6	1	18	77	1	82
39	Y-90L-6	1.1	380	2.97	Y	36/33	125	86	130	0.25	0.75	1	1.90	单层链式	1-6	1	18	60	1	82
40	Y-100L-6	1.5	380	3.83	Y	36/33	100	106	155	0.25	0.85	1	2.0	单层链式	1-6	1	18	53	1	82
41	Y-112L-6	2.2	380	5.44	Y	36/33	110	120	175	0.30	1.06	1	2.8	单层链式	1-6	1	18	44	1	82

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
42	Y-132S-6	3	380	6.99	Y	36/33	110	148	210	0.35	0.85 0.90	1 1	3.5	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
43	Y-132M1-6	4	380	9.12	△	36/33	140	148	210	0.35	1.06	1	4.0	单层链式	1-6	1	18	52	1	82
44	Y-132M2-6	5.5	380	12.04	△	36/33	180	148	210	0.35	1.25	1	5.2	单层链式	1-6	1	18	42	1	82
45	Y-160M-6	7.5	380	16.35	△	36/33	145	180	260	0.40	1.12	2	7.1	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
46	Y-160L-6	11	380	23.7	△	36/33	195	180	260	0.40	0.95	4	8.9	单层链式	1-6	1	18	28	1	82
47	Y-180L-6	15	380	31	△	54/44	200	205	290	0.45	1.50	1	11.1	双层叠式	1-9	3	18	34	2	214
48	Y-200L1-6	18.5	380	37.5	△	54/44	190	230	327	0.50	1.12 1.18	1 1	12.3	双层叠式	1-9	3	18	32	2	214
49	Y-200L2-6	22	380	44	△	54/44	220	230	327	0.50	1.25	2	13.8	双层叠式	1-9	3	18	28	2	214
50	Y-225M-6	30	380	58	△	54/44	200	260	368	0.50	1.30 1.40	2 1	23.8	双层叠式	1-9	3	18	28	2	214
51	Y-250M-6	37	380	69.3	△	72/58	225	285	400	0.55	1.12 1.18	1 2	27.2	双层叠式	1-12	4	18	28	3	226
52	Y-280S-6	45	380	84.2	△	72/58	215	325	445	0.65	1.30 1.40	2 1	34.4	双层叠式	1-12	4	18	26	3	226
53	Y-280M-6	55	380	102	△	72/58	260	325	445	0.65	1.40 1.50	1 2	38.6	双层叠式	1-12	4	18	22	3	226
8 极-同步转速 750r/min																				
54	Y-132S-8	2.2	380	5.77	Y	48/44	110	148	210	0.35	1.12	1	4.0	单层链式	1-6	1	24	39	1	88
55	Y-132M-8	3	380	7.56	Y	48/44	140	148	210	0.35	1.30	1	4.4	单层链式	1-6	1	24	31	1	88
56	Y-160M1-8	4	380	9.68	△	48/44	110	180	260	0.40	1.25	1	6.3	单层链式	1-6	1	24	49	1	88
57	Y-160M2-8	5.5	380	13	△	48/44	145	180	260	0.40	1.0	2	7.2	单层链式	1-6	1	24	39	1	88
58	Y-160L-8	7.5	380	17.2	△	48/44	195	180	260	0.40	1.12 1.18	1 1	8.7	单层链式	1-6	1	24	30	1	88
59	Y-180L-8	11	380	24.4	△	54/58	200	205	290	0.45	0.90	2	9.9	双层叠式	1-7	3 2	6 18	46	2	240
60	Y-200L-8	15	380	32.9	△	54/58	190	230	327	0.50	1.50	1	11.9	双层叠式	1-7	3 2	6 18	40	2	240
61	Y-225S-8	18.5	380	39.7	△	54/58	170	260	368	0.50	1.40	2	20.8	双层叠式	1-7	3 2	6 18	38	2	240
62	Y-225M-8	22	380	46.4	△	54/58	210	260	368	0.50	1.50	2	21.9	双层叠式	1-7	3 2	6 18	32	2	240
63	Y-250M-8	30	380	61.6	△	72/58	225	285	400	0.55	1.30	3	23.9	双层叠式	1-9	3	24	22	2	254
64	Y-280S-8	37	380	76.1	△	72/58	215	325	445	0.65	1.30	2	29.5	双层叠式	1-9	3	24	40	4	256
65	Y-280M-8	45	380	90.8	△	72/58	260	325	445	0.65	1.40 1.50	1 1	24.7	双层叠式	1-9	3	24	34	4	256

表 6 Y 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、小直径）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据	
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	端环尺寸/mm
4 极-同步转速 1500r/min																
1	Y355-4	220	6	27	Y	60/50	430+7×10	330	560	1.4	1-1.18×4.5	双层叠式	1-13	30	4.5×35	20×45
2	Y355-4	250	6	30	Y	60/50	450+8×10	330	560	1.4	1-1.25×4.5	双层叠式	1-14	28	4.5×35	20×45
3	Y355-4	280	6	34	Y	60/50	480+8×10	330	560	1.4	1-1.4×4.5	双层叠式	1-14	26	4.5×35	20×45
4	Y355-4	315	6	38	Y	60/50	530+9×10	330	560	1.4	1-1.6×4.5	双层叠式	1-14	24	4.5×35	20×45
5	Y400-4	355	6	42	Y	60/50	400+7×10	390	630	1.5	1-1.25×5.6	双层叠式	1-14	24	5×31.5	25×40
6	Y400-4	400	6	48	Y	60/50	450+8×10	390	630	1.5	1-1.4×5.6	双层叠式	1-14	22	5×31.5	25×40
7	Y400-4	450	6	53	Y	60/50	480+8×10	390	630	1.5	1-1.6×5.6	双层叠式	1-14	20	5×31.5	25×40
8	Y400-4	500	6	59	Y	60/50	530+9×10	390	630	1.5	1-1.8×5.6	双层叠式	1-14	18	5×31.5	25×40
9	Y400-4	560	6	66	Y	60/50	580+10×10	390	630	1.5	1-2×5.6	双层叠式	1-14	17	5×31.5	25×40
10	Y450-4	630	6	74	Y	60/50	480+8×10	450	710	1.8	1-1.9×7.1	双层叠式	1-14	18	5.6×35.5	25×50
11	Y450-4	710	6	83	Y	60/50	530+9×10	450	710	1.8	1-2.24×7.1	双层叠式	1-14	16	5.6×35.5	25×50
12	Y450-4	800	6	93	Y	60/50	580+10×10	450	710	1.8	1-2.5×7.1	双层叠式	1-14	15	5.6×35.5	25×50
13	Y450-4	900	6	105	Y	60/50	650+12×10	450	710	1.8	1-2.8×7.1	双层叠式	1-14	13	5.6×35.5	25×50
14	Y500-4	1000	6	116	Y	60/50	550+10×10	515	800	2.1	2-1.25×4	双层叠式	1-14	26	6.3×45	25×60
15	Y500-4	1120	6	128	Y	60/50	600+11×10	515	800	2.1	2-1.4×4	双层叠式	1-14	24	6.3×45	25×60
16	Y500-4	1250	6	143	Y	60/50	650+12×10	515	800	2.1	2-1.6×4	双层叠式	1-14	22	6.3×45	25×60
17	Y500-4	1400	6	160	Y	60/50	730+13×10	515	800	2.1	2-1.8×4	双层叠式	1-14	20	6.3×45	25×60
6 极-同步转速 1000r/min																
18	Y400-6	280	6	35	Y	72/58	480+8×10	410	630	1.2	1-1.4×5	双层叠式	1-12	24	6.3×40	20×40
19	Y400-6	315	6	39	Y	72/58	530+9×10	410	630	1.2	1-1.6×5	双层叠式	1-12	22	6.3×40	20×40
20	Y400-6	355	6	44	Y	72/58	580+10×10	410	630	1.2	1-1.8×5	双层叠式	1-12	20	6.3×40	20×40
21	Y400-6	400	6	49	Y	72/58	630+11×10	410	630	1.2	1-2.12×5	双层叠式	1-12	18	6.3×40	20×40
22	Y450-6	450	6	55	Y	72/86	480+8×10	480	710	1.3	1-1.6×6.3	双层叠式	1-11	22	4×40	25×40
23	Y450-6	500	6	60	Y	72/86	530+9×10	480	710	1.3	1-1.8×6.3	双层叠式	1-11	20	4×40	25×40
24	Y450-6	560	6	67	Y	72/86	580+10×10	480	710	1.3	1-2×6.3	双层叠式	1-11	18	4×40	25×40
25	Y450-6	630	6	72	Y	72/86	630+11×10	480	710	1.3	1-2.36×6.3	双层叠式	1-11	16	4×40	25×40
26	Y500-6	710	6	85	Y	72/86	530+9×10	550	800	1.6	1-2.5×6.7	双层叠式	1-11	16	4.5×40	20×60
27	Y500-6	800	6	95	Y	72/86	580+10×10	550	800	1.6	1-2.8×6.7	双层叠式	1-11	15	4.5×40	20×60
28	Y500-6	900	6	107	Y	72/86	650+12×10	550	800	1.6	1-3.15×6.7	双层叠式	1-11	13	4.5×40	20×60
29	Y500-6	1000	6	119	Y	72/86	730+13×10	550	800	1.6	1-3.55×6.7	双层叠式	1-11	12	4.5×40	20×60
8 极-同步转速 750r/min																
30	Y400-8	220	6	29	Y	72/58	500+9×10	450	630	1.2	2 串-1.8×3.15	双层叠式	1-9	32	7.1×31.5	20×45
31	Y400-8	250	6	33	Y	72/58	580+10×10	450	630	1.2	2 串-2.0×3.15	双层叠式	1-9	28	7.1×31.5	20×45
32	Y400-8	280	6	37	Y	72/58	630+11×10	450	630	1.2	2 串-2.24×3.15	双层叠式	1-8	28	7.1×3.15	20×45
33	Y450-8	315	6	41	Y	72/86	480+8×10	510	710	1.3	2-1.18×3.15	双层叠式	1-9	26	4.5×45	20×50

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据	
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	端环尺寸/mm
34	Y450-8	355	6	46	Y	72/86	530+9×10	510	710	1.3	2-1.32×3.15	双层叠式	1-9	24	4.5×45	20×50
35	Y450-8	400	6	51	Y	72/86	580+10×10	510	710	1.3	2-1.5×3.15	双层叠式	1-9	22	4.5×45	20×50
36	Y450-8	450	6	57	Y	72/86	630+11×10	510	710	1.3	2-1.7×3.15	双层叠式	1-9	20	4.5×45	20×50
37	Y500-8	500	6	63	Y	72/86	530+9×10	580	800	1.6	1-1.8×7.1	双层叠式	1-8	20	4.5×50	20×70
38	Y500-8	560	6	70	Y	72/86	600+11×10	580	800	1.6	1-2.0×7.1	双层叠式	1-8	18	4.5×50	20×70
39	Y500-8	630	6	78	Y	72/86	650+12×10	580	800	1.6	1-2.36×7.1	双层叠式	1-9	16	4.5×50	20×70
40	Y500-8	710	6	88	Y	72/86	730+13×10	580	800	1.6	1-2.65×7.1	双层叠式	1-9	14	4.5×50	20×70
10 极-同步转速 600r/min																
41	Y450-10	220	6	30	Y	90/106	450+8×10	510	710	1.1	1-1.4×4	双层叠式	1-9	26	3.55×31.5	20×35
42	Y450-10	250	6	33	Y	90/106	480+8×10	510	710	1.1	1-1.6×4	双层叠式	1-9	24	3.55×31.5	20×35
43	Y450-10	280	6	37	Y	90/106	530+9×10	510	710	1.1	1-1.8×4	双层叠式	1-9	22	3.55×3.15	20×35
44	Y450-10	315	6	41	Y	90/106	580+10×10	510	710	1.1	1-2×4	双层叠式	1-9	20	3.55×3.15	20×35
45	Y450-10	355	6	47	Y	90/106	630+11×10	510	710	1.1	1-2.24×4	双层叠式	1-9	18	3.55×3.15	20×35
46	Y500-10	400	6	52	Y	90/114	530+9×10	580	800	1.3	1-2.24×5	双层叠式	1-8	20	3.15×40	20×35
47	Y500-10	450	6	58	Y	90/114	580+10×10	580	800	1.3	1-2.5×5	双层叠式	1-9	18	3.15×40	20×35
48	Y500-10	500	6	64	Y	90/114	630+10×10	580	800	1.3	1-2.8×5	双层叠式	1-9	16	3.15×40	20×35
49	Y500-10	560	6	72	Y	90/114	730+13×10	580	800	1.3	1-3.15×5	双层叠式	1-9	14	3.15×40	20×35
50	Y500-10	630	6	81	Y	90/114	830+15×10	580	800	1.3	1-3.55×5	双层叠式	1-9	12	3.15×40	20×35
12 极-同步转速 500r/min																
51	Y450-12	220	6	32	Y	90/106	530+9×10	510	710	1.1	1-1.6×4	双层叠式	1-7	26	3.55×31.5	20×35
52	Y450-12	250	6	36	Y	90/106	580+10×10	510	710	1.1	1-1.8×4	双层叠式	1-7	24	3.55×31.5	20×35
53	Y500-12	280	6	39	Y	90/114	500+9×10	580	800	1.3	1-1.8×5	双层叠式	1-7	24	3.55×45	20×35
54	Y500-12	315	6	44	Y	90/114	530+9×10	580	800	1.3	1-2×5	双层叠式	1-8	22	3.55×45	20×35
55	Y500-12	355	6	49	Y	90/114	580+10×10	580	800	1.3	1-2.24×5	双层叠式	1-8	20	3.55×45	20×35
56	Y500-12	400	6	55	Y	90/114	650+12×10	580	800	1.3	1-2.5×5	双层叠式	1-8	18	3.55×45	20×35
57	Y500-12	450	6	62	Y	90/114	730+13×10	580	800	1.3	1-2.8×5	双层叠式	1-8	16	3.55×45	20×35

表 7　Y 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、大直径）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据	
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	端环尺寸/mm
4 极-同步转速 1500r/min																
1	Y355-4	220	6	27	Y	60/50	380+6×10	345	590	1.4	1-1.25×4.5	双层叠式	1-13	31	4×40	20×45
2	Y355-4	250	6	30	Y	60/50	400+7×10	345	590	1.4	1-1.32×4.5	双层叠式	1-13	29	4×40	20×45

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据	
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	端环尺寸/mm
3	Y355-4	280	6	34	Y	60/50	430+7×10	345	590	1.4	1-1.5×4.5	双层叠式	1-13	27	4×40	20×45
4	Y355-4	315	6	38	Y	60/50	450+8×10	345	590	1.4	1-1.6×4.5	双层叠式	1-13	26	4×40	20×45
5	Y400-4	355	6	42	Y	60/50	380+6×10	420	670	1.6	1-1.18×5.6	双层叠式	1-14	24	5×35.5	20×45
6	Y400-4	400	6	48	Y	60/50	400+7×10	420	670	1.6	1-1.32×5.6	双层叠式	1-14	22	5×35.5	20×45
7	Y400-4	450	6	53	Y	60/50	450+8×10	420	670	1.6	1-1.5×5.6	双层叠式	1-14	20	5×35.5	20×45
8	Y400-4	500	6	59	Y	60/50	480+8×10	420	670	1.6	1-1.7×5.6	双层叠式	1-14	19	5×35.5	20×45
9	Y400-4	560	6	66	Y	60/50	530+9×10	420	670	1.6	1-1.9×5.6	双层叠式	1-14	17	5×35.5	20×45
10	Y450-4	630	6	74	Y	60/50	480+8×10	470	740	1.9	1-1.9×7.1	双层叠式	1-13	18	5.6×40	25×45
11	Y450-4	710	6	83	Y	60/50	500+9×10	470	740	1.9	1-2.24×7.1	双层叠式	1-14	16	5.6×40	25×45
12	Y450-4	800	6	93	Y	60/50	550+10×10	470	740	1.9	1-2.36×7.1	双层叠式	1-14	15	5.6×40	25×45
13	Y450-4	900	6	105	Y	72/86	600+11×10	470	740	1.9	1-2.65×7.1	双层叠式	1-14	14	5.6×40	25×45
14	Y500-4	1000	6	116	Y	60/50	480+8×10	545	850	2.2	1-2.65×8	双层叠式	1-13	14	5.6×50	25×60
15	Y500-4	1120	6	128	Y	60/50	530+9×10	545	850	2.2	1-3.0×8	双层叠式	1-14	13	5.6×50	25×60
16	Y500-4	1250	6	143	Y	60/50	580+10×10	545	850	2.2	1-3.35×8	双层叠式	1-13	12	5.6×50	25×60
17	Y500-4	1400	6	160	Y	60/50	600+11×10	545	850	2.2	1-3.55×8	双层叠式	1-13	11	5.6×50	25×60
6极-同步转速1000r/min																
18	Y400-6	280	6	35	Y	72/58	430+7×10	465	670	1.2	2串-2×3.15	双层叠式	1-11	28	5.6×40	20×45
19	Y400-6	315	6	39	Y	72/58	450+8×10	465	670	1.2	2-1.18×3.15	双层叠式	1-11	26	5.6×40	20×45
20	Y400-6	355	6	44	Y	72/58	480+8×10	465	670	1.2	2-1.32×3.15	双层叠式	1-11	24	5.6×40	20×45
21	Y400-6	400	6	49	Y	72/58	530+9×10	465	670	1.2	2-1.4×3.15	双层叠式	1-11	22	5.6×40	20×45
22	Y450-6	450	6	55	Y	72/86	450+8×10	510	740	1.4	1-1.6×6.3	双层叠式	1-11	22	4×45	20×45
23	Y450-6	500	6	60	Y	72/86	480+8×10	510	740	1.4	1-1.8×6.3	双层叠式	1-11	20	4×45	20×45
24	Y450-6	560	6	67	Y	72/86	530+9×10	510	740	1.4	1-2.0×6.3	双层叠式	1-11	18	4×45	20×45
25	Y450-6	600	6	72	Y	72/86	580+10×10	510	740	1.4	1-2.36×6.3	双层叠式	1-11	16	4×45	20×45
26	Y500-6	710	6	85	Y	72/86	480+8×10	590	850	1.6	1-2.5×7.1	双层叠式	1-11	16	4×50	20×60
27	Y500-6	800	6	95	Y	72/86	530+9×10	590	850	1.6	1-2.8×7.1	双层叠式	1-11	15	4×50	20×60
28	Y500-6	900	6	107	Y	72/86	550+10×10	590	850	1.6	1-3.0×7.1	双层叠式	1-11	14	4×50	20×60
29	Y500-6	1000	6	119	Y	72/86	600+11×10	590	850	1.6	1-3.35×7.1	双层叠式	1-11	13	4×50	20×60
8极-同步转速750r/min																
30	Y400-8	220	6	29	Y	72/58	430+7×10	480	670	1.2	2串-1.8×3.15	双层叠式	1-9	32	6.3×40	20×45
31	Y400-8	250	6	33	Y	72/58	450+8×10	480	670	1.2	2串-2.0×3.15	双层叠式	1-8	32	6.3×40	20×45
32	Y400-8	280	6	37	Y	60/50	450+8×10	480	670	1.2	2串-2.24×3.15	双层叠式	1-8	28	6.3×40	20×45
33	Y450-8	315	6	41	Y	72/86	450+8×10	530	740	1.4	2-1.25×1.35	双层叠式	1-9	26	4.4×50	20×50
34	Y450-8	355	6	46	Y	72/86	480+8×10	530	740	1.4	2-1.4×3.15	双层叠式	1-9	24	4.4×50	20×50
35	Y450-8	400	6	51	Y	72/86	530+9×10	530	740	1.4	2-1.6×3.15	双层叠式	1-9	22	4.4×50	20×50
36	Y450-8	450	6	57	Y	90/106	580+10×10	530	740	1.4	2-1.8×3.15	双层叠式	1-9	20	4.4×50	20×50

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据	
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	端环尺寸/mm
37	Y500-8	500	6	63	Y	72/86	480+8×10	590	850	1.6	1-1.8×7.5	双层叠式	1-9	20	4.5×50	20×70
38	Y500-8	560	6	70	Y	72/86	530+9×10	590	850	1.6	1-2×7.8	双层叠式	1-9	18	4.5×50	20×70
39	Y500-8	630	6	78	Y	72/86	550+10×10	590	850	1.6	1-2.24×7.5	双层叠式	1-8	18	4.5×50	20×70
40	Y500-8	710	6	88	Y	72/86	600+11×10	590	850	1.6	1-2.5×7.5	双层叠式	1-8	16	4.5×50	20×70
10极-同步转速600r/min																
41	Y450-10	220	6	30	Y	90/106	400+7×10	530	740	1.2	1-1.5×4	双层叠式	1-9	26	3.55×31	20×35
42	Y450-10	250	6	33	Y	90/106	450+8×10	530	740	1.2	1-1.7×4	双层叠式	1-9	24	3.55×31.5	20×35
43	Y450-10	280	6	37	Y	90/106	480+8×10	530	740	1.2	1-1.9×4	双层叠式	1-9	22	3.55×31.5	20×35
44	Y450-10	315	6	41	Y	90/106	530+9×10	530	740	1.2	1-2.12×4	双层叠式	1-9	20	3.55×31.5	20×35
45	Y450-10	355	6	47	Y	90/106	580+10×10	530	740	1.2	1-2.36×4	双层叠式	1-9	18	3.55×31.5	20×35
46	Y500-10	400	6	52	Y	90/114	480+8×10	620	850	1.4	1-2.24×5	双层叠式	1-8	20	3.55×35.5	20×35
47	Y500-10	450	6	58	Y	90/114	520+9×10	620	850	1.4	1-2.5×5	双层叠式	1-8	18	3.55×35.5	20×35
48	Y500-10	500	6	64	Y	90/114	580+10×10	620	850	1.4	1-2.8×5	双层叠式	1-9	16	3.55×35.5	20×35
49	Y500-10	560	6	72	Y	90/114	630+11×10	620	850	1.4	1-3.15×5	双层叠式	1-9	14	3.55×35.5	20×35
50	Y500-10	630	6	81	Y	90/114	680+12×10	620	850	1.4	1-3.55×5	双层叠式	1-8	14	3.55×35.5	20×35
12极-同步转速500r/min																
51	Y450-12	220	6	32	Y	90/106	500+9×10	530	740	1.1	1-1.6×4	双层叠式	1-7	26	3.55×31.5	20×35
52	Y450-12	250	6	36	Y	60/50	550+10×10	530	740	1.1	1-1.8×4	双层叠式	1-7	24	3.55×31.5	20×35
53	Y500-12	280	6	39	Y	90/114	450+8×10	620	850	1.4	1-1.5×5.6	双层叠式	1-7	26	3.55×40	20×35
54	Y500-12	315	6	44	Y	90/114	500+9×10	620	850	1.4	1-1.7×5.6	双层叠式	1-7	24	3.55×40	20×35
55	Y500-12	355	6	49	Y	90/114	630+9×10	620	850	1.4	1-1.9×5.6	双层叠式	1-7	22	3.55×40	20×35
56	Y500-12	400	6	55	Y	90/114	580+10×10	620	850	1.4	1-2.12×5.6	双层叠式	1-7	20	3.55×40	20×35
57	Y500-12	450	6	62	Y	90/114	650+12×10	620	850	1.4	1-2.5×5.6	双层叠式	1-7	18	3.55×40	20×35

表8　JO3系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
											漆包线线径/mm	并绕根数 n							
2极-同步转速3000r/min																			
1	JO3-801-2	1.1	380	2.52	Y	18/16	65	70	130	0.30	0.77	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	107	1	110
2	JO3-802-2	1.5	380	3.40	Y	18/16	85	70	130	0.30	0.86	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	82	1	110
3	JO3-90S-2	2.2	380	4.86	Y	24/20	90	80	145	0.30	1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	52	1	102

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
4	JO3-100S-2	3	380	6.39	Y	24/20	90	94	167	0.35	0.86	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	42	1	102
5	JO3-100L-2	4	380	8.27	△	24/20	120	94	167	0.35	1.04	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	55	1	102
6	JO3-112S-2	5.5	380	11.24	△	30/26	110	104	188	0.40	0.96 1.0	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	45	1	120
7	JO3-112L-2	7.5	380	15.14	△	30/26	145	104	188	0.40	0.90	3	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	35	1	120
8	JO3-140M-2	11	380	22	△	24/20	155	136	245	0.50	0.96	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	64	2	104
9	JO3-160S-2	15	380	30	△	24/20	160	150	280	0.60	1.20	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	55	2	104
10	JO3-160M-2	18.5	380	36.5	△	24/20	200	150	280	0.60	1.30	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	47	2	104
4极-同步转速1500r/min																			
11	JO3-801-4	0.75	380	2.08	Y	24/22	75	80	130	0.25	0.96	1	单层链式	1-6	1	12	113	1	80
12	JO3-802-4	1.1	380	2.86	Y	24/22	100	80	130	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	12	85	1	80
13	JO3-90S-4	1.5	380	3.86	Y	24/22	100	90	145	0.25	0.86	1	单层链式	1-6	1	12	69	1	80
14	JO3-100S-4	2.2	380	5.19	Y	36/26	85	104	167	0.30	0.74	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	48	1	114
15	JO3-100L-4	3	380	6.22	Y	36/26	115	104	167	0.30	0.86	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	36	1	114
16	JO3-112S-4	4	380	8.72	△	36/32	110	118	188	0.30	0.74	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	54	1	114
17	JO3-112L-4	5.5	380	11.70	△	36/32	140	118	188	0.30	0.86	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	42	1	114
18	JO3-140S-4	7.5	380	15.4	△	36/26	120	162	245	0.35	1.04	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	74	2	116
19	JO3-140M-4	11	380	22.5	△	36/26	170	162	245	0.35	1.25	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	53	2	116
20	JO3-160S-4	15	380	30.4	△	36/28	170	180	280	0.45	1.04	2	双层叠式	1-9	3	12	46	2	146
21	JO3-160M-4	18.5	380	37.2	△	36/28	210	180	280	0.45	1.16	2	双层叠式	1-9	3	12	40	2	146
6极-同步转速1000r/min																			
22	JO3-801-6	0.55	380	1.9	Y	27/24	80	80	130	0.25	0.64	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	128	1	192
23	JO3-802-6	0.75	380	2.48	Y	27/24	100	80	130	0.25	0.72	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	104	1	192

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
24	JO3-90S-6	1.1	380	3.2	Y	36/26	105	94	145	0.25	0.83	1	单层链式	1-6	1	18	65	1		82
25	JO3-100S-6	1.5	380	3.97	Y	36/33	90	114	167	0.25	0.90	1	单层链式	1-6	1	18	62	1		82
26	JO3-100L-6	2.2	380	5.57	Y	36/33	125	114	167	0.25	0.77	2	单层链式	1-6	1	18	45	1		82
27	JO3-112S-6	3	380	7.25	Y	36/33	110	128	188	0.25	0.90	2	单层链式	1-6	1	18	41	1		82
28	JO3-112L-6	4	380	9.26	△	36/33	150	128	188	0.25	0.80 0.83	1 1	单层链式	1-6	1	18	54	1		82
29	JO3-140S-6	5.5	380	12.6	△	36/33	120	174	245	0.35	1.30	1	单层链式	1-6	1	18	47	1		82
30	JO3-140M-6	7.5	380	17	△	36/33	170	174	245	0.35	1.08	1	单层链式	1-6	1	18	70	2		84
31	JO3-160S-6	11	380	24	△	36/33	180	200	280	0.40	1.30	1	双层链式	1-6	2	18	60	2		84
32	JO3-160M-6	15	380	32	△	36/33	240	200	280	0.40	1.45	1	双层链式	1-6	2	18	46	2		84
8 极-同步转速 750r/min																				
33	JO3-100S-8	1.1	380	3.56	Y	36/33	105	114	167	0.25	0.80	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	72	1		230
34	JO3-100L-8	1.5	380	4.72	Y	36/33	140	114	167	0.25	0.96	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	54	1		230
35	JO3-112S-8	2.2	380	5.95	Y	48/44	115	128	188	0.25	0.83	2	单层链式	1-6	1	24	40	1		88
36	JO3-112L-8	3	380	8.06	Y	48/44	145	128	188	0.25	0.96	2	单层链式	1-6	1	24	31	1		88
37	JO3-140S-8	4	380	10.1	△	48/44	120	174	245	0.35	1.20	1	单层链式	1-6	1	24	49	1		88
38	JO3-140M-8	5.5	380	13.5	△	48/44	170	174	245	0.35	1.04	1	单层链式	1-6	1	24	70	2		90
39	JO3-160S-8	7.5	380	17.6	△	48/44	180	200	280	0.40	1.20	1	双层叠式	1-6	2	24	64	2		234
40	JO3-160M-8	11	380	24.7	△	48/44	240	200	280	0.40	1.35	1	双层叠式	1-6	2	24	48	2		234

表 9　JO3 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据（铝线）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2 极-同步转速 3000r/min																			
1	JO3-801-2	1.1	380	2.52	Y	18/16	75	70	130	0.30	0.86	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	94	1	110
2	JO3-802-2	1.5	380	3.40	Y	18/16	95	70	130	0.30	0.96	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	74	1	110
3	JO3-90S-2	2.2	380	4.86	Y	24/20	100	80	145	0.30	1.16	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	46	1	102
4	JO3-100S-2	3	380	6.39	Y	24/20	100	94	167	0.35	0.93 0.96	1 1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	38	1	102

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
5	JO3-100L-2	4	380	8.27	△	24/20	130	94	167	0.30	1.16	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	51	1	102
6	JO3-112S-2	5.5	380	11.24	△	30/26	120	104	188	0.40	1.08	2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	41	1	120
7	JO3-112L-2	7.5	380	15.14	△	30/26	160	104	188	0.40	1.25 1.20	1 1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	32	1	120
8	JO3-140M-2	11	380	22	△	24/20	170	136	245	0.50	1.45	2	单层 同心式	1-12 2-11	2	6	29	1	102
9	JO3-160S-2	15	380	30	△	24/20	160	150	280	0.60	1.35	2	单层 同心式	1-12 2-11	2	6	51	2	104
10	JO3-160M-2	18.5	380	36.5	△	24/20	200	150	280	0.60	1.50	2	单层 同心式	1-12 2-11	2	6	45	2	104
11	JO3-1801M-2	22	380	43	△	36/28	145	174	328	0.80	1.62	4	单层 同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	15	1	106
12	JO3-1802M-2	30	380	58	△	36/28	195	174	328	0.80	1.56	5	单层 同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	11	1	106
13	JO3-200M-2	40	380	75	△	36/28	210	205	358	1.0	1.68	4	单层 同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	19	2	108
14	JO3-225S-2	55	380	105	△	36/28	240	220	400	1.2	1.56	6	单层 同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	15	2	108
15	JO3-250S-2	75	380	142	△	36/28	300	220	405	1.4	1.56	11	双层叠式	1-14	6	6	15	2	136
16	JO3-280S-2	100	380	189	△	36/28	280	250	462	1.6	1.60	12	双层叠式	1-14	6	6	14	2	136
4极-同步转速 1500r/min																			
17	JO3-801-4	0.75	380	2.03	Y	24/32	85	80	130	0.25	0.77	1	单层链式	1-6	1	12	100	1	80
18	JO3-802-4	1.1	380	2.86	Y	24/32	105	80	130	0.25	0.90	1	单层链式	1-6	1	12	79	1	80
19	JO3-90S-4	1.5	380	3.86	Y	24/32	110	90	145	0.25	1.0	1	单层链式	1-6	1	12	63	1	80
20	JO3-100S-4	2.2	380	5.19	Y	36/26	100	104	167	0.3	0.83 0.86	1 1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	41	1	114
21	JO3-100L-4	3	380	6.22	Y	36/26	130	104	104	0.3	0.96 1.0	1 1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	32	1	114
22	JO3-112S-4	4	380	8.72	△	36/32	125	118	188	0.3	1.20	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	48	1	114

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
23	JO3-112L-4	5.5	380	11.70	△	36/32	165	118	188	0.3	1.0 0.96	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	36	1		114
24	JO3-140S-4	7.5	380	15.4	△	36/26	130	162	245	0.35	1.12	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	34	1		114
25	JO3-140M-4	11	380	22.5	△	36/26	185	162	245	0.35	1.35	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	24	1		114
26	JO3-160S-4	15	380	30.4	△	36/28	170	180	280	0.45	1.62	1	单双层混合式	1-9 2-8			单层 45 双层 44	2		—
27	JO3-160M-4	18.5	380	37.2	△	36/28	210	180	280	0.45	1.25	2	单双层混合式	1-9 2-8			单层 38 双层 36	2		—
28	JO3-1801M-4	22	380	43.5	△	36/33	185	200	328	0.7	1.62	2	双层叠式	1-8	3	12	40	2		142
29	JO3-1802M-4	30	380	59	△	36/33	230	200	328	0.7	1.50 1.56	1 2	双层叠式	1-8	3	12	30	2		142
30	JO3-200M-4	40	380	76	△	36/33	240	230	368	0.7	1.50 1.56	2 4	双层叠式	1-9	3	12	26	2		146
31	JO3-225S-4	55	380	104	△	48/44	260	250	400	0.9	1.50	6	双层叠式	1-11	4	12	18	2		166
32	JO3-250S-4	75	380	141	△	48/44	320	250	405	0.8	1.56 1.62	2 2	双层叠式	1-12	4	12	28	4		172
33	JO3-280S-4	100	380	185	Y	60/50	290	280	462	0.7	1.50	6	双层叠式	1-14	5	12	22	4		180
6极-同步转速 1000r/min																				
34	JO3-801-6	0.55	380	1.90	Y	27/24	90	80	130	0.25	0.74	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	114	1		192
35	JO3-802-6	0.75	380	2.48	Y	27/24	110	80	130	0.25	0.83	1	双层叠式	1-5	2 1	9 9	92	1		192
36	JO3-90S-6	1.1	380	3.20	Y	36/26	115	94	145	0.25	0.96	1	单层链式	1-6	1	18	57	1		82
37	JO3-100S-6	1.5	380	3.97	Y	36/33	105	104	167	0.25	1.04	1	单层链式	1-6	1	18	53	1		82
38	JO3-100L-6	2.2	380	5.57	Y	36/33	140	104	167	0.25	0.86	2	单层链式	1-6	1	18	40	1		82
39	JO3-112S-6	3	380	7.26	Y	36/33	135	128	188	0.25	1.0 1.04	1 1	单层链式	1-6	1	18	36	1		82
40	JO3-112L-6	4	380	9.26	△	36/33	165	128	188	0.25	0.96	2	单层链式	1-6	1	18	49	1		82
41	JO3-140S-6	5.5	380	12.6	△	36/33	130	174	245	0.35	1.45	1	单层链式	1-6	1	18	45	1		82

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
42	JO3-140M-6	7.5	380	17	△	36/33	170	174	245	0.35	1.16	2	单层链式	1-6	1	18	34	1	82
43	JO3-160S-6	11	380	24	△	36/33	180	200	280	0.40	1.35	1	双层叠式	1-6	2	18	58	2	196
44	JO3-160M-6	15	380	32	△	36/33	240	200	280	0.40	1.56	1	双层叠式	1-6	2	18	44	2	196
45	JO3-1801M-6	18.5	380	38	△	36/33	210	230	328	0.45	1.35 1.40	1 1	双层叠式	1-6	2	18	45	2	196
46	JO3-1802M-6	22	380	44.5	△	36/33	250	230	328	0.45	1.50	2	双层叠式	1-6	2	18	33	2	196
47	JO3-200M-6	30	380	60	△	36/33	240	245	368	0.50	1.56	3	双层叠式	1-6	2	18	35	2	196
48	JO3-225S-6	40	380	78	△	54/44	320	245	368	0.60	1.30 1.40	1 3	双层叠式	1-9	3	18	32	3	216
49	JO3-250S-6	55	380	106	△	72/58	320	275	405	0.60	1.56	4	双层叠式	1-12	4	18	19	3	226
50	JO3-280S-6	75	380	142	△	72/58	310	315	462	0.70	1.56	6	双层叠式	1-12	4	18	17	3	226
8 极-同步转速 750r/min																			
51	JO3-100S-8	1.1	380	3.56	Y	48/44	105	104	167	0.25	0.96	1	单层链式	1-6	1	24	49	1	88
52	JO3-100L-8	1.5	380	4.72	Y	48/44	140	104	167	0.25	1.12	1	单层链式	1-6	1	24	36	1	88
53	JO3-112S-8	2.2	380	5.95	Y	48/44	135	128	188	0.25	0.93 0.96	1 1	单层链式	1-6	1	24	35	1	88
54	JO3-112L-8	3	380	8.26	Y	48/44	165	128	188	0.25	1.01 1.08	1 1	单层链式	1-6	1	24	28	1	88
55	JO3-140S-8	4	380	10.1	△	48/44	120	174	245	0.35	1.35	1	单层链式	1-6	1	24	47	1	88
56	JO3-140M-8	5.5	380	13.5	△	48/44	170	174	245	0.35	1.12	2	单层链式	1-6	1	24	34	1	88
57	JO3-160S-8	7.5	380	17.6	△	48/44	180	200	280	0.40	1.30	1	双层叠式	1-6	2	24	62	2	234
58	JO3-160M-8	11	380	24.7	△	48/44	240	200	280	0.40	1.45	1	双层叠式	1-6	2	24	46	2	234
59	JO3-1801M-8	15	380	33	△	48/44	200	230	328	0.40	1.68	2	双层叠式	1-6	2	24	20	1	232
60	JO3-1802M-8	18.5	380	40	△	48/44	260	230	328	0.40	1.56	3	双层叠式	1-6	2	24	16	1	232
61	JO3-200M-8	22	380	46.5	△	48/44	240	260	368	0.45	1.56	2	双层叠式	1-6	2	24	30	2	234
62	JO3-225S-8	30	380	62	△	60/56	280	260	368	0.50	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-9	—	—	46	4	—
63	JO3-250S-8	40	380	81.5	△	72/58	320	275	405	0.65	1.35	3	双层叠式	1-9	3	24	34	4	256
64	JO3-280S-8	55	380	110	△	72/58	290	315	462	0.70	1.56 1.62	1 2	双层叠式	1-9	3	24	30	4	256

表 10 JO4 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2 极-同步转速 3000r/min																			
1	JO4-21-2	1.5	380	3.3	Y	18/16	90	72	130	0.3	0.86	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	75	1	110
2	JO4-22-2	2.2	380	4.7	Y	18/16	105	72	130	0.3	0.96	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	63	1	110
3	JO4-31-2	3	380	6.4	Y	24/20	110	82	145	0.4	1.12	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	41	1	102
4	JO4-41-2	4	380	8.1	△	24/20	105	94	167	0.4	1.04	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	63	1	102
5	JO4-42-2	5.5	380	11	△	24/20	130	94	167	0.4	0.90 0.86	1 1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	51	1	102
6	JO4-52-2	7.5	380	15	△	24/20	145	104	190	0.45	1.12	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	44	1	102
7	JO4-61-2	10	380	20	△	24/22	135	128	230	0.7	1.08	3	双层叠式	1-10	4	6	21	1	122
8	JO4-62-2	13	380	26	△	24/22	160	128	230	0.7	1.04	4	双层叠式	1-10	4	6	18	1	122
9	JO4-71-2	17	380	33	△	24/20	130	155	280	0.8	1.30 1.25	2 1	双层叠式	1-10	4	6	14	1	122
10	JO4-72-2	22	380	43	△	30/22	160	155	280	0.8	1.30	4	双层叠式	1-12	5	6	11	1	126
11	JO4-73-2	30	380	58	△	30/22	220	155	280	0.8	1.25 1.30	2 1	双层叠式	1-12	5	6	16	2	128
4 极-同步转速 1500r/min																			
12	JO4-21-4	1.1	380	2.8	Y	24/22	95	84	130	0.25	0.72	1	单层链式	1-6	1	12	83	1	80
13	JO4-22-4	1.5	380	3.7	Y	24/22	110	84	130	0.25	0.83	1	单层链式	1-6	1	12	72	1	80
14	JO4-31-4	2.2	380	5	Y	24/22	110	94	145	0.3	0.96	1	单层链式	1-6	1	12	62	1	80
15	JO4-41-4	3	380	6.7	Y	36/26	105	104	167	0.3	1.12	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	38	1	114
16	JO4-42-4	4	380	8.5	△	36/26	135	104	167	0.3	1.0	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	52	1	114
17	JO4-51-4	5.5	380	11	△	36/34	130	121	190	0.35	0.9	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	47	1	114
18	JO4-52-4	7.5	380	15	△	36/34	170	121	190	0.35	1.04	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	37	1	114
19	JO4-61-4	10	380	20	△	36/32	150	152	230	0.45	1.16	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	32	1	114

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
20	JO4-62-4	13	380	26	△	36/32	190	152	230	0.45	1.30	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	25	1	114
21	JO4-71-4	17	380	33	△	36/32	175	182	280	0.4	1.16 1.20	2 1	双层叠式	1-9	3	12	11	1	144
22	JO4-72-4	22	380	42	△	36/32	210	182	280	0.5	1.35	2	双层叠式	1-9	3	12	21	2	146
23	JO4-73-4	30	380	58	△	36/32	270	182	280	0.5	1.30 1.25	2 1	双层叠式	1-9	3	12	16	2	146
6极-同步转速1000r/min																			
24	JO4-21-6	0.8	380	2.4	Y	36/33	110	86	130	0.25	0.69	1	单层链式	1-6	1	18	72	1	82
25	JO4-22-6	1.1	380	3	Y	36/33	120	86	130	0.25	0.77	1	单层链式	1-6	1	18	62	1	82
26	JO4-31-6	1.5	380	3.9	Y	36/33	110	94	145	0.25	0.90	1	单层链式	1-6	1	18	60	1	82
27	JO4-41-6	2.2	380	5.6	Y	36/33	115	114	167	0.25	1.04	1	单层链式	1-6	1	18	45	1	82
28	JO4-42-6	3	380	7.2	Y	36/33	145	114	167	0.25	0.90 0.83	1 1	单层链式	1-6	1	18	36	1	82
29	JO4-51-6	4	380	9.4	△	36/33	135	132	190	0.3	1.08	1	单层链式	1-6	1	18	57	1	82
30	JO4-52-6	5.5	380	13	△	36/33	190	132	190	0.3	0.90	2	单层链式	1-6	1	18	41	1	82
31	JO4-61-6	7.5	380	17	△	36/33	175	166	230	0.3	1.0 1.04	1 1	单层链式	1-6	1	18	37	1	82
32	JO4-62-6	10	380	22	△	36/33	220	166	230	0.3	1.20	2	单层链式	1-6	1	18	29	1	82
33	JO4-71-6	13	380	27	△	54/44	175	192	280	0.35	1.08	3	双层叠式	1-9	3	18	10	1	212
34	JO4-72-6	17	380	35	△	54/44	210	192	280	0.4	1.20	3	双层叠式	1-9	3	18	9	1	212
35	JO4-73-6	22	380	44	△	54/44	270	192	280	0.4	1.20 1.25	1 1	双层叠式	1-9	3	18	13	2	214
8极-同步转速750r/min																			
36	JO4-51-8	3	380	8.2	△	48/44	150	136	190	0.3	0.93	2	单层链式	1-6	1	24	31	1	88
37	JO4-52-8	4	380	10	△	48/44	190	136	190	0.3	0.83	2	单层链式	1-6	1	24	42	1	88
38	JO4-61-8	5.5	380	14	△	48/44	170	166	230	0.35	0.93	2	单层链式	1-6	1	24	37	1	88
39	JO4-62-8	7.5	380	18	△	48/44	220	166	230	0.35	1.12	2	单层链式	1-6	1	24	29	1	88
40	JO4-71-8	10	380	23	△	54/48	180	200	280	0.35	1.20	1	双层叠式	1-9	—	—	24	1	—
41	JO4-72-8	13	380	29	△	54/48	220	200	280	0.4	1.0	2	双层叠式	1-9	—	—	22	1	—
42	JO4-73-8	17	380	37	△	54/48	270	200	280	0.4	1.16	2	双层叠式	1-9	—	—	17	1	—

表 11　JS 系列中型低压三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率 /kW	额定电压 /V	额定电流 /A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	气隙长度 /mm	线规 /mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
4 极-同步转速 1500r/min														
1	JS-114-4	115	380	213	Y	60/38	210+20	350	560	0.9	2-1.81×2.83	1-13	14	4
2	JS-115-4	135	380	218	Y	60/38	240+30	350	560	0.9	4-1.08×2.83	1-13	12	4
3	JS-116-4	155	380	283	△	60/38	280+40	350	560	0.9	4-1.25×2.83	1-13	10	4
4	JS-117-4	180	380	326	△	60/38	320+50	350	560	0.9	2-1.68×2.83	1-13	16	4
5	JS-126-4	225	380	400	△	60/47	270+50	423	650	1.0	2-1.68×3.53	1-13	16	4
6	JS-127-4	260	380	457	△	60/47	316+60	423	650	1.0	2-1.95×3.53	1-13	14	4
7	JS-128-4	300	380	527	△	60/47	360+70	423	650	1.0	2-2.26×3.53	1-13	12	4
6 极-同步转速 1000r/min														
8	JS-115-6	75	380	138	Y	72/58	250+20	400	560	0.8	2-1.68×2.83	1-11	12	3
9	JS-116-6	95	380	175	Y	72/58	290+30	400	560	0.8	2-1.08×2.83	1-11	20	6
10	JS-117-6	115	380	212	Y	72/58	330+40	400	560	0.8	2-1.25×2.83	1-11	16	6
11	JS-125-6	130	380	238	Y	72/58	240+30	475	650	0.8	2-1.16×3.53	1-11	18	6
12	JS-126-6	155	380	287	△	72/58	280+40	475	650	0.8	2-1.56×3.53	1-10	14	3
13	JS-127-6	185	380	338	Y	72/58	320+50	475	650	0.8	2-1.95×3.53	1-10	12	6
14	JS-128-6	215	380	391	Y	72/58	360+70	475	650	0.8	2-1.81×3.53	1-11	12	6
15	JS-136-6	240	380	423	△	72/86	270+50	540	740	0.95	2-2.25×4.1	1-11	12	3
16	JS-137-6	280	380	495	△	72/86	310+60	540	740	0.95	2-2.44×4.1	1-11	10	3
8 极-同步转速 750r/min														
17	JS-115-8	60	380	120	Y	72/58	250+20	400	560	0.8	2-1.16×2.83	1-9	18	4
18	JS-116-8	70	380	136	Y	72/58	290+30	400	560	0.8	2-1.35×2.83	1-9	16	4
19	JS-117-8	80	380	156	Y	72/58	330+40	400	560	0.8	2-1.56×2.83	1-9	14	4
20	JS-125-8	95	380	182	Y	72/58	240+30	475	650	0.8	2-1.35×3.53	1-9	16	4
21	JS-126-8	110	380	210	Y	72/58	280+40	475	650	0.8	2-1.56×3.53	1-9	14	4
22	JS-127-8	130	380	245	Y	72/58	320+50	475	650	0.8	2-1.95×3.53	1-9	12	4
23	JS-128-8	155	380	294	Y	72/58	360+70	475	650	0.8	2-2.26×3.53	1-9	10	4
24	JS-136-8	180	380	335	△	72/86	270+50	540	740	0.95	2-1.16×4.1	1-8	20	4
25	JS-137-8	210	380	388	△	72/86	310+60	540	740	0.95	2-1.35×4.1	1-8	18	4
26	JS-138-8	240	380	448	△	72/86	360+70	540	740	0.95	2-1.56×4.1	1-8	16	4
10 极-同步转速 600r/min														
27	JS-115-10	45	380	91.5	Y	90/72	250+20	423	560	0.8	2-0.9×2.63	1-8	24	5
28	JS-116-10	55	380	115	Y	90/72	290+30	423	560	0.8	2-1.08×2.63	1-8	20	5
29	JS-117-10	65	380	134	Y	90/72	330+40	423	560	0.8	2-1.25×2.63	1-8	18	5
30	JS-125-10	80	380	161	Y	90/72	240+30	493	650	0.8	2-1.35×2.83	1-8	18	5
31	JS-126-10	95	380	188	Y	90/72	280+40	493	650	0.8	2-1.56×2.83	1-9	16	5
32	JS-127-10	115	380	229	Y	90/72	320+50	493	650	0.8	2-1.81×2.83	1-8	14	5
33	JS-128-10	130	380	256	Y	90/72	370+60	493	650	0.8	2-2.1×2.83	1-9	12	5
34	JS-137-10	150	380	291	△	90/106	270+50	560	740	0.8	2-1.16×3.28	1-8	22	5
35	JS-138-10	180	380	334	△	90/106	360+70	560	740	0.8	2-1.35×3.28	1-8	20	5

表 12　JS2 系列中型低压三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率 /kW	额定电压 /V	额定电流 /A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	气隙长度 /mm	线规 /mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
2 极-同步转速 3000r/min														
1	JS2-355S1-2	112	380	213	△	36/28	160+1×10	300	560	1. 5	2-1. 4×5. 6	1-12	18	2
2	JS2-355S2-2	132	380	248	△	36/28	180+1×10	300	560	1. 5	2-1. 5×5. 6	1-12	16	2
3	JS2-355M1-2	160	380	300	△	36/28	200+1×10	300	560	1. 5	2-1. 7×5. 6	1-12	15	2
4	JS2-355M2-2	190	380	355	△	36/28	230+3×10	300	560	1. 5	2-2. 0×5. 6	1-12	13	2
5	JS2-400S1-2	220	380	411	△	36/28	200+1×10	360	650	1. 7	2-2. 24×6	1-12	12	2
6	JS2-400S2-2	250	380	476	△	36/28	220+3×10	360	650	1. 7	2-2. 5×6	1-12	11	2
7	JS2-400M1-2	280	380	520	△	36/28	260+4×10	360	650	1. 7	2-2. 8×6	1-12	10	2
4 极-同步转速 1500r/min														
8	JS2-355S1-4	112	380	209	△	60/47	160+1×10	350	560	0. 9	2-2. 12×3. 55	1-14	14	2
9	JS2-355S2-4	132	380	242	△	60/47	190+1×10	350	560	0. 9	2-2. 5×3. 55	1-14	12	2
10	JS2-355M1-4	160	380	292	△	60/47	220+3×10	350	560	0. 9	2-1. 32×3. 55	1-14	21	4
11	JS2-355M2-4	190	380	347	△	60/47	260+3×10	350	560	0. 9	2-1. 6×3. 55	1-14	18	4
12	JS2-400S1-4	220	380	402	△	60/47	220+1×10	423	650	1	2-1. 6×4	1-14	18	4
13	JS2-400S2-4	250	380	454	△	60/47	230+2×10	423	650	1	2-1. 8×4	1-14	16	4
14	JS2-400M1-4	280	380	500	△	60/47	270+3×10	423	650	1	2-2. 12×4	1-14	14	4
15	JS2-400M2-4	320	380	571	△	60/47	310+4×10	423	650	1	2-2. 5×4	1-14	12	4
6 极-同步转速 1000r/min														
16	JS2-355S1-6	75	380	144	△	72/58	160+1×10	400	560	0. 8	3-1. 5 1-1. 4	1-11	26	3
17	JS2-355S2-6	95	380	179	△	72/58	190+1×10	400	560	0. 8	2-1. 5 3-1. 4	1-11	22	3
18	JS2-355M1-6	112	380	211	△	72/58	230+1×10	400	560	0. 8	4-1. 4 2-1. 5	1-11	19	3
19	JS2-355M2-6	132	380	248	△	72/58	260+3×10	400	560	0. 8	7-1. 4	1-11	16	3
20	JS2-355M3-6	160	380	300	△	72/58	300+3×10	400	560	0. 8	4-1. 4 4-1. 5	1-11	14	3
21	JS2-400S2-6	190	380	353	△	72/36	230+2×10	475	650	0. 8	4-1. 5	1-11	29	6
22	JS2-400S3-6	220	380	408	△	72/36	270+3×10	475	650	0. 8	2-1. 4 3-1. 5	1-11	25	6
23	JS2-400M2-6	250	380	459	△	72/36	310+4×10	475	650	0. 8	6-1. 4	1-11	22	6
24	JS2-400M3-6	280	380	508	△	72/36	350+5×10	475	650	0. 8	6-1. 5	1-11	20	6
8 极-同步转速 750r/min														
25	JS2-355S1-8	60	380	122	△	72/58	160+1×10	400	560	0. 8	3-1. 4 2-1. 5	1-9	22	2
26	JS2-355M1-8	75	380	149	△	72/58	230+2×10	400	560	0. 8	4-1. 3 4-1. 4	1-9	16	2

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
27	JS2-355M2-8	95	380	188	△	72/58	260+3×10	400	560	0.8	4-1.4 4-1.5	1-9	14	2
28	JS2-355M3-8	112	380	221	△	72/58	300+3×10	400	560	0.8	4-1.5 4-1.6	1-9	12	2
29	JS2-400S2-8	132	380	256	△	72/36	230+2×10	475	650	0.8	6-1.5	1-9	24	4
30	JS2-400S3-8	160	380	309	△	72/36	270+3×10	475	650	0.8	6-1.5	1-9	20	4
31	JS2-400M2-8	190	380	367	△	72/36	310+4×10	475	650	0.8	3-1.5 3-1.6	1-9	18	4
32	JS2-400M3-8	220	380	425	△	72/86	350+5×10	475	650	0.8	4-1.5 3-1.6	1-9	16	4
33	JS2-400M4-8	250	380	480	△	72/86	390+5×10	475	650	0.8	4-1.4 5-1.5	1-9	14	4
10 极-同步转速 600r/min														
34	JS2-355S2-10	60	380	127	△	90/72	190+1×10	423	660	0.8	1-1.3 1-1.5	1-9	44	5
35	JS2-355M2-10	75	380	155	△	90/72	260+3×10	423	660	0.8	3-1.3	1-9	34	5
36	JS2-355M3-10	95	380	197	△	90/72	300+3×10	423	660	0.8	1-1.4 2-1.5	1-9	28	5
37	JS2-400S3-10	112	380	224	△	92/72	270+3×10	493	650	0.8	4-1.4	1-9	26	5
38	JS2-400M2-10	132	380	264	△	92/72	310+4×10	493	650	0.8	2-1.3 3-1.4	1-9	22	5
39	JS2-400M3-10	160	380	320	△	92/72	350+5×10	493	650	0.8	2-1.4 3-1.5	1-9	20	5
40	JS2-400M4-10	190	380	376	△	92/72	390+5×10	493	650	0.8	6-1.4	1-9	18	5

表 13　JS 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（3kV）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
4 极-同步转速 1500r/min														
1	JS-114-4	90	3	22	Y	48/38	210+20	350	560	0.9	1-1.25×3.28	1-11	36	1
2	JS-115-4	110	3	27	Y	48/38	240+30	350	560	0.9	1-1.56×3.28	1-11	32	1
3	JS-116-4	125	3	29.5	Y	48/38	280+40	350	560	0.9	1-1.81×3.28	1-11	28	1
4	JS-117-4	150	3	35.3	Y	48/38	320+50	350	560	0.9	1-2.1×3.28	1-11	24	1
5	JS-126-4	190	3	44	Y	60/47	270+50	423	650	1	1-1.35×5.9	1-14	20	1
6	JS-127-4	230	3	52.5	Y	60/47	310+60	423	650	1	1-1.81×5.9	1-14	16	1
7	JS-136-4	300	3	69.8	Y	72/54	270+50	475	740	1.1	1-1.16×6.4	1-15	28	2

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
8	JS-137-4	350	3	80.8	Y	72/54	310+60	475	740	1.1	1-1.45×6.4	1-15	24	2
9	JS-138-4	410	3	93.5	Y	72/54	360+70	475	740	1.1	1-1.56×6.4	1-15	22	2
10	JS-146-4	430	3	100	Y	60/47	240+50	540	850	1.3	2-2.44×4.4	1-13	14	1
11	JS-147-4	500	3	115.3	Y	60/47	280+60	540	850	1.3	2-1.35×4.4	1-13	24	2
12	JS-148-4	570	3	132	Y	60/47	320+70	540	850	1.3	2-1.56×4.4	1-13	22	2
13	JS-1410-4	680	3	154.4	Y	60/47	400+90	540	850	1.3	2-1.95×4.4	1-13	18	2
14	JS-158-4	850	3	194	Y	60/47	320+70	650	990	2	2-1.95×5.9	1-12	20	2
15	JS-1510-4	1100	3	249.6	Y	60/47	400+90	650	990	2	2-2.44×5.9	1-13	16	2
16	JS-1512-4	1250	3	277	Y	60/47	480+110	650	990	2	2-2.83×5.9	1-13	14	2
6 极-同步转速 1000r/min														
17	JS-116-6	75	3	18.55	Y	54/58	290+30	400	560	0.8	1-1.16×4.1	1-9	36	1
18	JS-117-6	95	3	23.4	Y	54/58	330+40	400	560	0.8	1-1.35×4.1	1-9	32	1
19	JS-125-6	110	3	27	Y	72/58	240+30	475	650	0.8	1-1.68×3.28	1-10	28	1
20	JS-126-6	135	3	32.6	Y	72/58	280+40	475	650	0.8	1-1.81×3.28	1-10	24	1
21	JS-127-6	165	3	40.3	Y	72/58	320+50	475	650	0.8	2-1.08×3.28	1-10	20	1
22	JS-128-6	190	3	45.6	Y	72/58	360+70	475	650	0.8	2-1.25×3.28	1-10	18	1
23	JS-136-6	220	3	51.4	Y	72/86	270+50	540	740	0.95	2-1.35×3.8	1-11	20	1
24	JS-137-6	250	3	57.2	Y	72/86	310+60	540	740	0.95	2-1.56×3.8	1-11	18	1
25	JS-138-6	280	3	64.1	Y	72/86	360+70	540	740	0.95	2-1.81×3.8	1-11	16	1
26	JS-147-6	380	3	90.2	Y	72/86	280+60	590	850	1.3	2-2.83×4.1	1-11	14	1
27	JS-148-6	430	3	100.2	Y	72/86	320+70	590	850	1.3	2-1.35×4.1	1-11	26	2
28	JS-1410-6	520	3	120	Y	72/86	400+90	590	850	1.3	2-1.68×4.1	1-11	22	2
29	JS-157-6	600	3	136	Y	72/86	280+60	700	990	1.2	2-1.68×5.1	1-11	24	2
30	JS-158-6	680	3	157	Y	72/86	320+70	700	990	1.2	2-2.1×5.1	1-12	20	2
31	JS-1510-6	850	3	194	Y	72/86	400+90	700	990	1.2	2-2.63×5.1	1-12	16	2
32	JS-1512-6	1000	3	225	Y	72/86	480+110	700	990	1.2	2-3.05×5.1	1-11	14	2
8 极-同步转速 750r/min														
33	JS-125-8	85	3	21.8	Y	72/58	240+30	475	650	0.8	1-1.25×3.28	1-8	36	1
34	JS-126-8	95	3	24.2	Y	72/58	280+40	475	650	0.8	1-1.45×3.28	1-8	32	1
35	JS-127-8	110	3	28	Y	72/58	320+50	475	650	0.8	1-1.68×3.28	1-8	28	1
36	JS-128-8	125	3	31.8	Y	72/58	360+70	475	650	0.8	1-1.95×3.28	1-8	24	1
37	JS-136-8	145	3	35.5	Y	72/86	270+50	540	740	0.95	2-1.0×3.8	1-9	24	1
38	JS-137-8	170	3	41.4	Y	72/86	310+60	540	740	0.95	2-1.08×3.8	1-9	22	1
39	JS-138-8	200	3	48.4	Y	72/86	360+70	540	740	0.95	2-1.25×3.8	1-8	20	1
40	JS-147-8	300	3	67	Y	72/86	280+60	590	850	1.3	2-1.95×4.1	1-9	18	1
41	JS-148-8	310	3	78.5	Y	72/86	320+70	590	850	1.3	2-2.44×4.1	1-9	16	1
42	JS-1410-8	370	3	92.2	Y	72/86	400+90	590	850	1.3	2-1.35×4.1	1-9	26	2

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
43	JS-157-8	440	3	107.5	Y	72/86	280+60	700	990	1.2	2-1.35×5.1	1-9	28	2
44	JS-158-8	500	3	121	Y	72/86	320+70	700	990	1.2	2-1.45×5.1	1-9	26	2
45	JS-1510-8	625	3	148	Y	72/86	400+90	700	990	1.2	2-1.81×5.1	1-9	22	2
46	JS-1512-8	700	3	167	Y	72/86	480+110	700	990	1.2	2-2.26×5.1	1-8	18	2
10 极-同步转速 600r/min														
47	JS-127-10	90	3	24.2	Y	90/72	320+50	475	650	0.8	2-1.0×4.4	1-9	24	1
48	JS-128-10	100	3	26.5	Y	90/72	370+60	475	650	0.8	2-1.16×4.4	1-9	22	1
49	JS-136-10	125	3	32.4	Y	90/106	270+50	560	740	0.8	2-1.16×3.05	1-9	24	1
50	JS-137-10	145	3	37.2	Y	90/106	310+60	560	740	0.8	2-1.35×3.05	1-8	22	1
51	JS-138-10	165	3	41.8	Y	90/106	370+60	560	740	0.8	2-1.68×3.05	1-9	18	1
52	JS-147-10	200	3	52	Y	90/114	280+60	650	850	0.9	2-1.81×3.53	1-9	18	1
53	JS-148-10	230	3	59.6	Y	90/114	320+70	650	850	0.9	2-2.1×3.53	1-9	16	1
54	JS-1410-10	280	3	70.9	Y	90/114	400+90	650	850	0.9	2-1.16×3.53	1-9	26	2
55	JS-158-10	350	3	86	Y	90/114	320+70	770	990	1.1	2-2.83×4.1	1-8	14	1
56	JS-1510-10	430	3	103.4	Y	90/114	400+90	770	990	1.1	2-1.56×4.1	1-8	24	2
57	JS-1512-10	520	3	124.1	Y	90/114	480+110	770	990	1.1	2-1.95×4.1	1-8	20	2
12 极-同步转速 500r/min														
58	JS-147-12	140	3	40.2	Y	90/114	280+60	650	850	0.9	2-1.45×3.53	1-7	22	1
59	JS-148-12	165	3	46	Y	90/114	320+70	650	850	0.9	2-1.68×3.53	1-7	20	1
60	JS-1410-12	210	3	57.5	Y	90/114	400+90	650	850	0.9	2-2.1×3.53	1-7	16	1
61	JS-158-12	260	3	70	Y	90/114	320+70	770	990	1.1	2-2.44×4.1	1-7	16	1
62	JS-1510-12	320	3	83.5	Y	90/114	400+90	770	990	1.1	2-2.83×4.1	1-7	13	1
63	JS-1512-12	390	3	101	Y	90/114	480+110	770	990	1.1	2-3.53×4.1	1-8	11	1

表 14 JS 系列中型高压三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
4 极-同步转速 1500r/min														
1	JS-136-4	220	6	25.3	Y	72/54	270+50	475	740	1.1	1-1.0×4.4	1-16	28	1
2	JS-137-4	260	6	30.3	Y	72/54	310+60	475	740	1.1	1-1.15×4.4	1-15	26	1
3	JS-138-4	300	6	34.4	Y	72/54	360+70	475	740	1.1	1-1.35×4.4	1-15	24	1
4	JS-147-4	380	6	41.9	Y	60/47	280+60	540	850	1.3	2-1.08×3.53	1-13	26	1
5	JS-148-4	440	6	50.7	Y	60/47	320+70	540	850	1.3	2-1.35×3.53	1-14	22	1
6	JS-1410-4	500	6	56.6	Y	60/47	400+90	540	850	1.3	2-1.45×3.53	1-13	20	1

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
7	JS-158-4	680	6	78	Y	60/47	320+70	650	990	2.0	1-1.68×5.1 1-1.68×4.7	1-12	20	1
8	JS-1510-4	850	6	96	Y	60/47	400+90	650	990	2.0	1-2.26×5.1 1-2.26×4.7	1-13	16	1
9	JS-1512-4	1050	6	118.2	Y	60/47	480+110	650	990	2.0	1-2.63×5.1 1-2.63×4.7	1-12	14	1
6 极-同步转速 1000r/min														
10	JS-148-6	310	6	36.2	Y	72/86	320+70	590	850	1.3	2-1.08×3.05	1-11	28	1
11	JS-1410-6	380	6	43.8	Y	72/86	400+90	590	850	1.3	2-1.35×3.53	1-11	24	1
12	JS-157-6	460	6	54.6	Y	72/86	280+60	700	990	1.2	2-1.56×4.1	1-11	24	1
13	JS-158-6	550	6	63	Y	72/86	320+70	700	990	1.2	2-1.68×4.1	1-11	22	1
14	JS-1510-6	650	6	74	Y	72/86	400+90	700	990	1.2	2-2.1×4.1	1-11	18	1
15	JS-1512-6	780	6	88.3	Y	72/86	480+110	700	990	1.2	2-2.44×4.1	1-10	16	1
8 极-同步转速 750r/min														
16	JS-147-8	200	6	26.3	Y	72/86	280+60	590	850	1.0	2-0.9×2.83	1-9	38	1
17	JS-148-8	240	6	31	Y	72/86	320+70	590	850	1.3	2-1×3.05	1-9	34	1
18	JS-1410-8	280	6	35.3	Y	72/86	400+90	590	850	1.3	2-1.25×3.05	1-9	28	1
19	JS-157-8	320	6	39.2	Y	72/86	280+60	700	990	1.2	2-1.16×4.1	1-9	30	1
20	JS-158-8	380	6	46.6	Y	72/86	320+70	700	990	1.2	2-1.35×4.1	1-9	26	1
21	JS-1510-8	475	6	57.7	Y	72/86	400+90	700	990	1.2	2-1.68×4.1	1-8	22	1
22	JS-1512-8	570	6	67.5	Y	72/86	480+110	700	990	1.2	2-1.95×4.1	1-8	20	1
10 极-同步转速 600r/min														
23	JS-1410-10	200	6	25.8	Y	90/114	400+90	650	850	0.9	2-0.9×2.63	1-9	28	1
24	JS-157-10	260	6	32.5	Y	90/114	280+60	770	990	1.1	2-1.0×3.05	1-9	30	1
25	JS-158-10	310	6	39.4	Y	90/114	320+70	770	990	1.1	2-1.25×3.05	1-9	26	1
26	JS-1510-10	400	6	49	Y	90/114	400+90	770	990	1.1	2-1.45×3.05	1-9	22	1
27	JS-1512-10	480	6	59.1	Y	90/114	480+110	770	990	1.1	2-1.95×3.05	1-9	18	1
12 极-同步转速 500r/min														
28	JS-1510-12	280	6	36.1	Y	90/114	400+90	770	990	1.0	2-1.25×3.05	1-8	26	1
29	JS-1512-12	330	6	43.3	Y	90/114	480+110	770	990	1.0	2-1.45×3.05	1-8	22	1

表 15　JK 系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据			铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
1	JK-111-2	100	380	193	36/28	170+3×10	300	560	1.5	2-2.26×4.7	1-11	12	2

（续）

序号	型号	基本数据			铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
2	JK-112-2	125	380	237	36/28	210+4×10	300	560	1.5	2-2.83×4.7	1-11	10	2
3	JK-113-2	150	380	283	36/28	270+5×10	300	560	1.5	4-1.68×4.7	1-11	8	2
4	JK-122-2	185	380	351	36/28	220+4×10	350	650	1.7	2-2.1×5.5	1-11	14	2
5	JK-123-2	220	380	410	36/28	260+5×10	350	650	1.7	4-1.25×5.5	1-11	12	2
6	JK-124-2	275	380	505	36/28	300+6×10	350	650	1.7	4-1.68×5.5	1-11	10	2
7	JK-113-2	130	3000	31	36/28	270+5×10	300	560	1.5	1-1.95×3.28	1-11	32	1
8	JK-122-2	160	3000	39	36/28	220+4×10	350	650	1.7	2-1.0×4.1	1-11	32	1
9	JK-123-2	190	3000	45	48/40	260+5×10	350	650	1.7	2-1.16×4.1	1-11	28	1
10	JK-124-2	240	3000	57	48/40	300+6×10	350	650	1.7	2-1.45×4.1	1-11	24	1
11	JK-132-2	290	3000	70	48/40	280+5×10	400	740	2.2	2-1.95×4.1	1-14	18	2
12	JK-133-2	360	3000	86	48/40	330+6×10	400	740	2.2	2-2.63×4.1	1-14	16	1
13	JK-134-2	440	3000	103	48/40	370+7×10	400	740	2.2	2-1.68×4.1	1-14	28	1
14	JK-133-2	290	6000	34	48/40	330+6×10	400	740	2.2	1-1.25×5.9	1-14	32	1
15	JK-134-2	350	6000	41	48/40	370+7×10	400	740	2.2	1-1.35×6.4	1-14	28	1
16	JK-134-2	440	6000	51	48/40	370+7×10	400	740	2.2	1-1.56×6.4	1-14	26	1

表16　JK1系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据			铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
1	JK1-111-2	100	220/380	320/185	36/28	170+3×10	300	500	1.5	2-2.26×4.7	双玻	1-11	12	2
2	JK1-112-2	125	220/380	391/226	36/28	210+4×10	300	500	1.5	2-2.83×4.7	双玻	1-11	10	2
3	JK1-113-2	150	220/380	462/267	36/28	270+5×10	300	500	1.5	4-1.68×4.7	双玻	1-11	8	2
4	JK1-113-2	130	3000	30.5	36/28	270+5×10	300	500	1.5	1-1.95×3.28	三玻	1-11	32	1
5	JK1-122-2	185	380	33.2	36/28	220+4×10	350	650	1.7	2-2.1×5.5	双玻	1-11	14	2
6	JK1-123-2	220	380	390	36/28	260+5×10	350	650	1.7	4-1.25×5.5	双玻	1-11	12	2
7	JK1-124-2	275	380	488	36/28	300+6×10	350	650	1.7	4-1.68×5.5	双玻	1-11	10	2
8	JK1-122-2	160	3000	38	36/28	220+4×10	350	650	1.7	2-1.0×4.1	三玻	1-11	32	1
9	JK1-123-2	190	3000	44	36/28	260+5×10	350	650	1.7	2-1.16×4.1	三玻	1-11	28	1
10	JK1-124-2	240	3000	55	36/28	300+6×10	350	650	1.7	2-1.45×4.1	三玻	1-11	24	1
11	JK1-132-2	290	3000	67	48/40	280+5×10	400	740	2.2	2-1.95×4.1	三玻	1-14	18	1
12	JK1-133-2	360	3000	81.5	48/40	330+6×10	400	740	2.2	2-2.63×4.1	三玻	1-14	16	1
13	JK1-134-2	440	3000	99	48/40	370+7×10	400	740	2.2	2-1.68×4.1	三玻	1-14	28	2
14	JK1-133-2	290	6000	33.5	48/40	330+6×10	400	740	2.2	1-1.25×5.9	双玻	1-14	32	1
15	JK1-134-2	350	6000	40	48/40	370+7×10	400	740	2.2	1-1.35×6.4	三玻	1-14	28	1
16	JK1-134-2	440	6000	50	48/40	370+7×10	400	740	2.2	1-1.56×6.4	三玻	1-14	26	1

表 17　JK2 系列高速三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	基本数据 额定电压/V	基本数据 额定电流/A	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据 铁心长度/mm	铁心数据 铁心内径/mm	铁心数据 铁心外径/mm	铁心数据 气隙长度/mm	定子绕组数据 线规/mm	定子绕组数据 线重/kg	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 线圈匝数	定子绕组数据 联结方式
1	JK2-111-2	100	220/380	320/185	36/28	170+30	300	560	1.5	2-2.26×4.7	60	1-11	6	2-△/Y
2	JK2-112-2	125	220/380	391/226	36/28	210+40	300	560	1.5	2-2.83×4.7	67	1-11	5	2-△/Y
3	JK2-113-2	150	220/380	462 /267	36/28	270+50	300	560	1.5	4-1.68×4.7	72	1-11	4	2-△/Y
4	JK2-122-2	185	380	332	36/28	220+40	350	650	1.7	2-2.1×5.5	90	1-11	7	2Y
5	JK2-123-2	220	380	390	36/28	260+50	350	650	1.7	4-1.25×5.5	97	1-11	6	2Y
6	JK2-124-2	275	380	488	36/28	300+60	350	650	1.7	4-1.68×5.5	117	1-11	5	2Y
7	JK2-113-2	130	3000	30.5	36/28	270+50	300	560	1.5	1-1.95×4.7	64	1-11	16	1-△/Y
8	JK2-122-2	160	3000	38	36/28	320+40	350	650	1.7	2-1.0×4.1	80	1-11	16	1Y
9	JK2-123-2	190	3000	44	36/28	260+50	350	650	1.7	2-1.16×4.1	86	1-11	14	1Y
10	JK2-124-2	240	3000	55	36/28	300+60	350	650	1.7	2-1.45×4.1	98	1-11	12	1Y
11	JK2-132-2	290	3000	67	48/40	280+50	400	740	2.2	2-1.95×4.1	138	1-14	9	1Y
12	JK2-133-2	360	3000	81.5	48/40	330+60	400	740	2.2	2-2.63×4.1	173	1-14	8	1Y
13	JK2-134-2	440	3000	99	48/40	370+70	400	740	2.2	2-1.68×4.1	206	1-14	14	2Y
14	JK2-133-2	290	6000	33.5	48/40	330+60	400	740	2.2	1-1.25×5.9	120	1-14	16	1Y
15	JK2-134-2	350	6000	40	48/40	370+70	400	740	2.2	1-1.35×6.4	132	1-14	14	1Y
16	JK2-134-2	440	6000	50	48/40	370+70	400	740	2.2	1-1.56×6.4	142	1-14	13	1Y

表 18　YR 系列（IP23）绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	基本数据 定子 定子电压/V	基本数据 定子 定子电流/A	基本数据 定子 绕组联结方式	基本数据 转子 转子电压/V	基本数据 转子 转子电流/A	基本数据 转子 绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 绕组形式	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 每组圈数 S	定子绕组数据 线圈组数 u	定子绕组数据 每联匝数	定子绕组数据 并联路数 a	转子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	转子绕组数据 线规 并绕根数 n	转子绕组数据 绕组形式	转子绕组数据 线圈节距 y	转子绕组数据 每联匝数	转子绕组数据 并联路数 a	绕组图例所在页码
4 极-同步转速 1500r/min																								
1	YR160M-4	7.5	380	16	△	260	19	Y	48/36	1.50	1	双层叠式	1-11	4	12	34	1	1.12	3	双层叠式	1-9	18	1	164
2	YR160L1-4	11	380	22.7	△	275	26	Y	48/36	0.85	2	双层叠式	1-11	4	12	50	2	1.12	4	双层叠式	1-9	14	1	166
3	YR160L2-4	15	380	30.8	△	260	37	Y	48/36	1.0	2	双层叠式	1-11	4	12	38	2	1.30 1.40	3 1	双层叠式	1-9	10	1	166
4	YR180M-4	18.5	380	36.7	△	197	61	Y	48/36	1.12	2	双层叠式	1-11	4	12	40	2	1.8×5	1	双层叠式	1-9	8	1	166
5	YR180L-4	22	380	43.2	△	232	61	Y	48/36	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-11	4	12	34	2	1.8×5	1	双层叠式	1-9	8	1	166
6	YR200M-4	30	380	58.2	△	255	76	Y	48/36	0.95	2	双层叠式	1-11	4	12	62	4	2×5.6	1	双层叠式	1-9	8	1	168

（续）

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	基本数据 定子 定子电压/V	基本数据 定子 定子电流/A	基本数据 定子 绕组联结方式	基本数据 转子 转子电压/V	基本数据 转子 转子电流/A	基本数据 转子 绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 绕组形式	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 每组圈数 S	定子绕组数据 线圈组数 u	定子绕组数据 每联匝数	定子绕组数据 并联路数 a	转子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	转子绕组数据 线规 并绕根数 n	转子绕组数据 绕组形式	转子绕组数据 线圈节距 y	转子绕组数据 每联匝数	转子绕组数据 并联路数 a	绕组图例所在页码
7	YR200L-4	37	380	71.8	△	316	74	Y	48/36	1.0	2	双层叠式	1-11	4	12	50	4	2×5.6	1	双层叠式	1-9	8	1	168
8	YR225M1-4	45	380	87.3	△	240	120	Y	48/36	1.12 1.18	1 3	双层叠式	1-12	4	12	24	2	1.8×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	170
9	YR225M2-4	55	380	105.5	△	288	121	Y	48/36	1.25 1.30	1 1	双层叠式	1-12	4	12	40	4	1.8×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	172
10	YR250S-4	75	380	141.5	△	449	105	Y	60/48	1.25 1.30	2 3	双层叠式	1-14	5	12	14	2	1.6×4.5	2	双层叠式	1-12	6	1	178
11	YR250M-4	90	380	168.8	△	524	107	Y	60/48	1.25 1.30	4 2	双层叠式	1-14	5	12	12	2	1.6×4.5	2	双层叠式	1-12	6	1	178
12	YR280S-4	110	380	205.2	△	349	196	Y	60/48	1.25	4	双层叠式	1-14	5	12	24	4	2.24×6.3	2	双层叠式	1-12	4	1	180
13	YR280M-4	132	380	243.6	△	419	194	Y	60/48	1.40	4	双层叠式	1-14	5	12	20	4	2.24×6.3	2	双层叠式	1-12	4	1	180
6 极-同步转速 1000r/min																								
14	YR160M-6	5.5	380	13.2	△	279	13	Y	54/36	0.95	2	双层叠式	1-9	3	18	36	1	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-6	24	1	212
15	YR160L-6	7.5	380	17.5	△	260	19	Y	54/36	1.06	1	双层叠式	1-9	3	18	58	2	1.12	3	双层叠式	1-6	18	1	214
16	YR180M-6	11	380	25.4	△	146	50	Y	54/36	1.40	1	双层叠式	1-9	3	18	46	2	1.8×4	1	双层叠式	1-6	8	1	214
17	YR180L-6	15	380	33.7	△	187	53	Y	54/36	1.06	2	双层叠式	1-9	3	18	36	2	1.8×4	1	双层叠式	1-6	8	1	214
18	YR200M-6	18.5	380	40.1	△	187	65	Y	54/36	1.18	2	双层叠式	1-9	3	18	36	2	1.85×5	1	双层叠式	1-6	8	1	214
19	YR200L-6	22	380	46.6	△	224	63	Y	54/36	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-9	3	18	30	2	1.8×5	1	双层叠式	1-6	8	1	214
20	YR225M1-6	30	380	61.3	△	227	86	Y	72/54	1.12	2	双层叠式	1-12	4	18	38	3	1.6×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	226
21	YR225M2-6	37	380	74.3	△	287	82	Y	72/54	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-12	4	18	30	3	1.6×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	226
22	YR250S-6	45	380	90.4	△	307	93	Y	72/54	1.40	2	双层叠式	1-12	4	18	28	3	1.8×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	226
23	YR250M-6	55	380	108.6	△	359	97	Y	72/54	1.06	4	双层叠式	1-12	4	18	24	3	1.8×4.5	2	双层叠式	1-9	6	1	226

（续）

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
			定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A	绕组联结方式		漆包线线径/mm	并绕根数 n							漆包线线径/mm	并绕根数 n					
24	YR280S-6	75	380	143.1	△	392	121	Y	72/54	1.40	3	双层叠式	1-12	4	18	22	3	2×5	2	双层叠式	1-9	6	1	226
25	YR280M-6	90	380	168.7	△	481	118	Y	72/54	1.50	3	双层叠式	1-12	4	18	18	3	2×5	2	双层叠式	1-9	6	1	226
8 极-同步转速 750r/min																								
26	YR160M-8	4	380	10.6	△	262	11	Y	48/36	1.25	1	双层叠式	1-6	2	24	54	1	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-5	30	1	232
27	YR160L-8	5.5	380	14.4	△	243	15	Y	48/36	1.40	1	双层叠式	1-6	2	24	43	1	1.25	2	双层叠式	1-5	22	1	232
28	YR180M-8	7.5	380	19	△	105	49	Y	48/36	0.90	2	双层叠式	1-6	2	24	70	2	1.8×4	1	双层叠式	1-5	8	1	234
29	YR180L-8	11	380	27.6	△	140	53	Y	48/36	1.0	2	双层叠式	1-6	2	24	54	2	1.8×4	1	双层叠式	1-5	8	1	234
30	YR200M-8	15	380	36.7	△	153	64	Y	48/36	0.95	2	双层叠式	1-6	2	24	50	2	1.8×5	1	双层叠式	1-5	8	1	234
31	YR200L-8	18.5	380	41.9	△	187	64	Y	48/36	1.30	2	双层叠式	1-6	2	24	43	2	1.8×5	1	双层叠式	1-5	8	1	234
32	YR225M1-8	22	380	49.2	△	161	90	Y	72/48	1.25	1	双层叠式	1-9	3	24	62	4	1.6×4.5	2	双层叠式	1-6	6	1	256
33	YR225M2-8	30	380	66.3	△	200	97	Y	72/48	1.40	1	双层叠式	1-9	3	24	50	4	1.6×4.5	2	双层叠式	1-6	6	1	256
34	YR250S-8	37	380	81.3	△	218	110	Y	72/48	1.06	2	双层叠式	1-9	3	24	46	4	1.8×4.5	2	双层叠式	1-6	6	1	256
35	YR250M-8	45	380	97.8	△	264	109	Y	72/48	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-9	3	24	38	4	1.8×4.5	2	双层叠式	1-6	6	1	256
36	YR280S-8	55	380	114.5	△	279	125	Y	72/48	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-9	3	24	36	4	2×5	2	双层叠式	1-6	6	1	256
37	YR280M-8	75	380	154.4	△	359	131	Y	72/48	1.50 1.60	1 1	双层叠式	1-9	3	24	28	4	2×5	2	双层叠式	1-6	6	1	256

表 19　YR 系列（IP44）绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率 /kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
			定子电压 /V	定子电流 /V	绕组联结方式	转子电压 /V	转子电流 /V	绕组联结方式		漆包线线径 /mm	并绕根数 n							漆包线线径 /mm	并绕根数 n					
4 极-同步转速 1500r/min																								
1	YR132M1-4	4	380	9.3	△	230	11.5	Y	36/24	0.8	1	双层叠式	1-9	3	12	120	2	1.06	3	双层叠式	1-6	28	1	146
2	YR132M2-4	5.5	380	12.6	△	272	13	Y	36/24	0.95	1	双层叠式	1-9	3	12	74	2	1.12 1.18	2 1	双层叠式	1-6	24	1	146
3	YR160M-4	7.5	380	15.7	△	250	19.5	Y	36/24	1.12	1	双层叠式	1-9	3	12	74	2	1.0 1.06	2 1	双层叠式	1-6	44	2	146
4	YR160L-4	11	380	22.5	△	276	25	Y	36/24	0.95	2	双层叠式	1-9	3	12	52	2	1.18	3	双层叠式	1-6	34	2	146
5	YR180L-4	15	380	30	△	278	34	Y	36/24	1.06	2	双层叠式	1-11	—	—	32	4	1.30	3	双层叠式	1-9	18	2	—
6	YR200L1-4	18.5	380	36.7	△	247	47.5	Y	48/36	1.18	1	双层叠式	1-11	4	12	64	4	1.40 2×5.6	4 1	双层叠式	1-9	16 8	2 1	168
7	YR200L2-4	22	380	43.2	△	293	47	Y	48/36	1.30	1	双层叠式	1-11	4	12	54	4	1.40 2×5.6	4 1	双层叠式	1-9	16 8	2 1	168
8	YR225M2-4	30	380	57.6	△	360	51.5	Y	48/36	1.25	3	双层叠式	1-11	4	12	22	2	1.25 2.5×5.6	6 1	双层叠式	1-9	16 8	2 1	166
9	YR250M1-4	37	380	71.4	△	289	79	Y	48/36	1.25	2	双层叠式	1-12	4	12	40	4	1.40 2×5.6	8 2	双层叠式	1-9	12 6	2 1	172
10	YR250M2-4	45	380	85.9	△	340	81	Y	48/36	1.12	3	双层叠式	1-12	4	12	34	4	1.40 2×5.6	8 2	双层叠式	1-12	12 6	2 1	172
11	YR280S-4	55	380	103.8	△	485	70	Y	60/48	1.50	2	双层叠式	1-14	5	12	26	4	1.40 2×5	7 2	双层叠式	1-12	12 6	2 1	174

（续）

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
			定子电压/V	定子电流/V	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/V	绕组联结方式		漆包线线径/mm	并绕根数 n							漆包线线径/mm	并绕根数 n					
12	YR280M-4	75	380	140	△	354	128	Y	60/48	1.40 1.50	1 2	双层叠式	1-14	5	12	18	4	1.40 2×5	7 2	双层叠式	1-12	12 6	4 2	180
6极-同步转速1000r/min																								
13	YR132M1-6	3	380	8.2	△	206	9.5	Y	48/36	1.0	1	双层叠式	1-8	3 2	12 6	46	1	1.0	3	双层叠式	1-6	20	1	204
14	YR132M2-6	4	380	10.7	△	230	11	Y	48/36	0.80	1	双层叠式	1-8	3 2	12 6	70	2	0.95	2	双层叠式	1-6	34	2	206
15	YR160M-6	5.5	380	13.4	△	244	14.5	Y	48/36	1.0	1	双层叠式	1-8	3 2	12 6	66	2	1.06	2	双层叠式	1-6	34	2	206
16	YR160L-6	7.5	380	17.9	△	266	18	Y	48/36	1.18	1	双层叠式	1-8	3 2	12 6	50	2	1.18	2	双层叠式	1-6	28	2	206
17	YR180L-6	11	380	23.6	△	310	22.5	Y	54/36	1.25	1	双层叠式	1-9	3	18	38	2	1.0	4	双层叠式	1-6	28	2	214
18	YR200L1-6	15	380	31.8	△	198	48	Y	54/36	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-9	3	18	34	2	1.18 1.25 2.24×5.6	2 4 1	双层叠式	1-6	16 8	2 1	214
19	YR225M1-6	18.5	380	38.3	△	187	62.5	Y	54/36	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-9	3	18	36	2	1.25 2.8×6.3	8 1	双层叠式	1-6	16 8	2 1	214
20	YR225M2-6	22	380	45	△	224	61	Y	54/36	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-9	3	18	30	2	1.25 2.8×6.3	8 1	双层叠式	1-6	16 8	2 1	214
21	YR250M1-6	30	380	60.4	△	282	66	Y	72/48	1.12 1.18	3 1	双层叠式	1-12	4	18	18	2	1.40 2.24×5.6	7 2	双层叠式	1-8	12 6	2 1	224
22	YR250M2-6	37	380	73.9	△	331	69	Y	72/48	1.40	3	双层叠式	1-12	4	18	16	2	1.40 1.30 2.24×5.6	3 5 2	双层叠式	1-8	12 6	2 1	224

第4部分　电动机实用数据

（续）

序号	型号	基本数据-额定功率/kW	基本数据-定子-定子电压/V	基本数据-定子-定子电流/V	基本数据-定子-绕组联结方式	基本数据-转子-转子电压/V	基本数据-转子-转子电流/V	基本数据-转子-绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据-线规-漆包线线径/mm	定子绕组数据-线规-并绕根数 n	定子绕组数据-绕组形式	定子绕组数据-线圈节距 y	定子绕组数据-每组圈数 S	定子绕组数据-线圈组数 u	定子绕组数据-每联匝数	定子绕组数据-并联路数 a	转子绕组数据-线规-漆包线线径/mm	转子绕组数据-线规-并绕根数 n	转子绕组数据-绕组形式	转子绕组数据-线圈节距 y	转子绕组数据-每联匝数	转子绕组数据-并联路数 a	绕组图例所在页码
23	YR280S-6	45	380	87.9	△	362	76	Y	72/48	1.40 1.50	3 1	双层叠式	1-12	4	18	14	2	1.30 1.40 2.5×5.6	3 6 2	双层叠式	1-8	12 6	2 1	224
24	YR280M-6	55	380	106.9	△	423	80	Y	72/48	1.50 1.60	3 1	双层叠式	1-12	4	18	12	2	1.40 2.5×5.6	9 2	双层叠式	1-8	12 6	2 1	224
8 极-同步转速 750r/min																								
25	YR160M-8	4	380	10.7	△	216	12	Y	48/36	0.9	1	双层叠式	1-6	2	24	92	2	0.95	2	双层叠式	1-5	42	2	234
26	YR160L-8	5.5	380	14.2	△	230	15.5	Y	48/36	1.0	1	双层叠式	1-6	2	24	70	2	1.06	2	双层叠式	1-5	34	2	234
27	YR180L-8	7.5	380	18.4	△	255	19	Y	54/36	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-7	2	24	28	1	1.25 1.30	1 1	双层叠式	1-5	34	2	238
28	YR200L1-8	11	380	26.6	△	152	46	Y	54/36	0.95	2	双层叠式	1-7	2	24	44	2	1.18 1.25 2.2×5.6	2 4 1	双层叠式	1-5	16 8	2 1	240
29	YR225M1-8	15	380	34.5	△	169	56	Y	54/36	1.12	2	双层叠式	1-7	2	24	40	2	1.25 2.8×6.3	8 1	双层叠式	1-5	16 8	2 1	240
30	YR225M2-8	18.5	380	42.1	△	211	54	Y	54/36	1.30	2	双层叠式	1-7	2	24	32	2	1.25 2.8×6.3	8 1	双层叠式	1-5	16 8	2 1	240
31	YR250M1-8	22	380	48.7	△	210	65.5	Y	72/48	1.40	1	双层叠式	1-9	3	24	48	4	1.40 2.24×5	7 2	双层叠式	1-6	12 6	2 1	256
32	YR250M2-8	30	380	66.1	△	270	69	Y	72/48	1.12	1	双层叠式	1-9	3	24	74	8	1.40 2.24×5	7 2	双层叠式	1-6	12 6	2 1	258

（续）

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率 /kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
			定子电压 /V	定子电流 /V	绕组联结方式	转子电压 /V	转子电流 /V	绕组联结方式		漆包线线径 /mm	并绕根数 n							漆包线线径 /mm	并绕根数 n					
33	YR280S-8	37	380	78.2	△	281	81.5	Y	72/48	1.0	3	双层叠式	1-9	3	24	36	4	1.40 2.5×5.6	9 2	双层叠式	1-6	12 6	2 1	256
34	YR280M-8	45	380	92.9	△	359	76	Y	72/48	1.4	2	双层叠式	1-9	3	24	28	4	1.30 1.40 2.5×5.6	3 6 2	双层叠式	1-6	12 6	2 1	256

表 20 YR 系列中型高压绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据（6kV、50Hz、大直径）

序号	型号	功率 /kW	极数	联结方式	满载时				转子				
					电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	功率因数	槽数 Z_2	线规 /mm	绕组形式	电压 /V	电流 /A
4 极-同步转速 1500r/min													
1	YR355-4	220	4	1Y	28	1470	92.7	0.83	48	5×16	双层波绕	326	424
	YR355-4	250	4	1Y	31	1470	93	0.84	48	5×16	双层波绕	350	447
	YR355-4	280	4	1Y	34	1470	93.1	0.84	48	5×16	双层波绕	364	484
2	YR400-4	315	4	1Y	38	1474	93.1	0.85	48	6.3×15	双层波绕	385	508
	YR400-4	355	4	1Y	43	1474	93.3	0.85	48	6.3×15	双层波绕	420	524
	YR400-4	400	4	1Y	48	1474	93.5	0.85	48	6.3×15	双层波绕	463	534
	YR400-4	450	4	1Y	54	1474	93.7	0.85	48	6.3×15	双层波绕	488	571
	YR400-4	550	4	1Y	60	1474	93.9	0.85	48	6.3×15	双层波绕	546	585
3	YR450-4	560	4	1Y	67	1480	94.2	0.85	48	6.3×18	双层波绕	530	652
	YR450-4	630	4	1Y	75	1480	94.5	0.86	48	6.3×18	双层波绕	580	670
	YR450-4	710	4	1Y	84	1480	94.6	0.86	48	6.3×18	双层波绕	618	708
	YR450-4	800	4	1Y	94	1480	94.6	0.82	48	6.3×18	双层波绕	664	745
4	YR500-4	900	4	1Y	105	1483	94.6	0.87	48	6.3×23.6	双层波绕	682	809
	YR500-4	1000	4	1Y	117	1483	94.9	0.87	48	6.3×23.6	双层波绕	715	860
	YR500-4	1120	4	1Y	130	1483	95	0.87	48	6.3×23.6	双层波绕	798	861
	YR500-4	1250	4	1Y	145	1483	95.1	0.87	48	6.3×23.6	双层波绕	845	907
6 极-同步转速 1000r/min													
5	YR400-6	220	6	1Y	28	984	92.5	0.81	54	6.3×18	双层波绕	269	514
	YR400-6	250	6	1Y	31	984	93.7	0.82	54	6.3×18	双层波绕	295	532
	YR400-6	280	6	1Y	35	984	92.8	0.82	54	6.3×18	双层波绕	317	556

（续）

序号	型号	功率/kW	极数	联结方式	满载时				转子				
					电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	槽数 Z_2	线规/mm	绕组形式	电压/V	电流/A
5	YR400-6	315	6	1Y	40	984	93	0.82	54	6.3×18	双层波绕	343	575
	YR400-6	355	6	1Y	45	984	93.2	0.82	54	6.3×18	双层波绕	374	594
6	YR450-6	400	6	1Y	50	985	93.5	0.83	54	6.3×18	双层波绕	400	629
	YR450-6	450	6	1Y	55	985	93.6	0.84	54	6.3×18	双层波绕	439	640
	YR450-6	500	6	1Y	61	985	93.8	0.84	54	6.3×18	双层波绕	488	638
	YR450-6	560	6	1Y	68	985	94	0.84	54	6.3×18	双层波绕	548	632
7	YR500-6	630	6	1Y	76	985	94.3	0.85	54	7.1×20	双层波绕	551	707
	YR500-6	710	6	1Y	85	985	94.5	0.85	54	7.1×20	双层波绕	587	748
	YR500-6	800	6	1Y	96	985	94.7	0.85	54	7.1×20	双层波绕	630	787
	YR500-6	900	6	1Y	107	985	94.8	0.85	54	7.1×20	双层波绕	679	823
8极-同步转速750r/min													
8	YR400-8	220	8	1Y	29	735	92.2	0.78	84	3.55×22.4	双层波绕	412	337
	YR400-8	250	8	1Y	33	735	92.3	0.78	84	3.55×22.4	双层波绕	433	367
	YR400-8	280	8	1Y	37	735	92.4	0.79	84	3.55×22.4	双层波绕	496	357
9	YR450-8	315	8	1Y	41	736	92.6	0.8	84	3.55×25	双层波绕	506	391
	YR450-8	335	8	1Y	46	736	92.7	0.8	84	3.55×25	双层波绕	548	406
	YR450-8	400	8	1Y	52	736	93	0.8	84	3.55×25	双层波绕	599	419
	YR450-8	450	8	1Y	57	736	93.1	0.81	84	3.55×25	双层波绕	659	428
10	YR500-8	500	8	1Y	64	737	93.5	0.81	96	3.55×22.4	双层波绕	763	408
	YR500-8	560	8	1Y	71	737	93.7	0.81	96	3.55×22.4	双层波绕	848	410
	YR500-8	630	8	1Y	80	737	93.9	0.81	96	3.55×22.4	双层波绕	888	442
	YR500-8	710	8	1Y	90	737	94	0.81	96	3.55×22.4	双层波绕	1001	441
10极-同步转速600r/min													
11	YR450-10	220	10	1Y	30	587	91.3	0.77	60	5×18	双层波绕	312	448
	YR450-10	250	10	1Y	34	587	91.5	0.77	60	5×18	双层波绕	341	465
	YR450-10	280	10	1Y	38	587	91.8	0.78	60	5×18	双层波绕	375	473
	YR450-10	315	10	1Y	42	587	91.9	0.78	60	5×18	双层波绕	417	477
	YR450-10	355	10	1Y	48	587	92.1	0.78	60	5×18	双层波绕	469	477
12	YR500-10	400	10	1Y	53	590	92.8	0.78	60	6×18	双层波绕	439	573
	YR500-10	450	10	1Y	60	590	93.1	0.78	60	6×18	双层波绕	473	600
	YR500-10	500	10	1Y	65	590	93.3	0.79	60	6×18	双层波绕	540	579
	YR500-10	560	10	1Y	73	590	93.5	0.79	60	6×18	双层波绕	565	624
12极-同步转速500r/min													
13	YR450-12	220	12	1Y	33	485	90.4	0.72	72	4.5×16	双层波绕	383	367
	YR450-12	250	12	1Y	37	485	90.5	0.72	72	4.5×16	双层波绕	418	382
14	YR500-12	280	12	1Y	40	490	91.7	0.73	108	3.15×20	双层波绕	578	306
	YR500-12	315	12	1Y	45	490	92	0.74	108	3.15×20	双层波绕	630	315
	YR500-12	355	12	1Y	50	490	92	0.75	108	3.15×20	双层波绕	693	322
	YR500-12	400	12	1Y	56	490	92.3	0.75	108	3.15×20	双层波绕	770	326
	YR500-12	450	12	1Y	62	490	92.5	0.75	108	3.15×20	双层波绕	828	341

表 21　JR 系列中型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据
		额定功率/kW	定子			转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm
			定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A										
4 极-同步转速 1500r/min																	
1	JR117-4	180	380	334	4△	254	450	60/54	260+3×10	350	560	0.8	2-1.45×3.05	1-14	18	4	3.53×18
2	JR126-4	225	380	411	4△	269	510	60/54	200+2×10	423	650	0.95	2-1.45×3.8	1-13	18	4	4.7×16.8
3	JR127-4	260	380	472	4△	306	536	60/54	230+3×10	423	650	0.95	2-1.68×3.8	1-13	16	4	4.7×16.8
4	JR128-4	300	380	542	4△	336	531	60/54	270+3×10	423	650	0.95	2-1.95×3.8	1-13	14	4	4.7×16.8
5	JR114-4	115	220/380	374/216	4△/Y	165	425	60/54	170+1×10	350	560	0.8	2-1.56×3.05	1-14	16	4	3.53×18
6	JR115-4	135	220/380	441/255	4△/Y	192	424	60/54	190+1×10	350	560	0.8	2-1.95×3.05	1-14	14	4	3.53×18
7	JR116-4	155	220/380	504/291	4△/Y	235	413	60/54	220+2×10	350	560	0.8	2-2.1×3.05	1-14	12	4	3.53×18
8	JR114-4	90	3000	23	Y	163	338	48/54	170+1×10	350	560	0.8	1-1.16×3.53	1-11	40	1	3.53×18
9	JR115-4	110	3000	27	Y	188	373	48/54	190+1×10	350	560	0.8	1-1.35×3.53	1-11	36	1	3.53×18
10	JR116-4	125	3000	31	Y	210	374	48/54	220+2×10	350	560	0.8	1-1.56×3.53	1-11	32	1	3.53×18
11	JR117-4	150	3000	36	Y	230	376	48/54	260+3×10	350	560	0.8	1-1.18×3.53	1-11	28	1	3.53×18
12	JR126-4	190	3000	45	Y	244	498	60/54	220+2×10	423	650	0.95	1-1.08×6.4	1-14	22	1	4.7×16.8
13	JR127-4	230	3000	55	Y	289	499	60/54	260+3×10	423	650	0.95	1-1.45×6.4	1-14	18	1	4.7×16.8
14	JR136-4	300	3000	78	Y	346	550	60/54	250+2×10	475	740	1.05	1-1.68×8	1-13	16	1	5.2×22
15	JR137-4	350	3000	90	Y	386	568	60/54	290+4×10	475	740	1.05	1-2.1×8	1-13	14	1	5.2×22
16	JR138-4	410	3000	104	Y	395	657	60/54	290+4×10	475	740	1.05	1-2.1×8	1-13	14	1	5.2×22
17	JR146-4	430	3000	102	Y	500	542	60/72	240+5×10	540	850	1.3	2-2.63×4.1	1-14	14	1	4.7×22
18	JR147-4	500	3000	118	Y	582	540	60/72	280+6×10	540	850	1.3	2-3.05×4.1	1-13	12	1	4.7×22
19	JR148-4	570	3000	133	△	692	510	60/72	340+7×10	540	850	1.3	2-1.95×4.1	1-13	18	1	4.7×22
20	JR1410-4	680	3000	157	2Y	802	526	60/72	400+9×10	540	850	1.3	2-1.95×4.1	1-13	18	2	4.7×22
21	JR136-4	220	6000	27	Y	307	500	60/54	250+2×10	475	740	1.05	1-1.45×3.53	1-13	36	1	5.2×22
22	JR137-4	260	6000	31	Y	309	540	60/54	270+3×10	475	740	1.05	1-1.56×3.53	1-13	36	1	5.2×22
23	JR138-4	300	6000	36	Y	348	547	60/54	290+4×10	475	740	1.05	1-1.81×3.53	1-13	32	1	5.2×22
24	JR147-4	360	6000	43	Y	553	408	60/72	280+6×10	540	850	1.3	2-1.08×3.28	1-13	26	1	4.7×22
25	JR148-4	440	6000	52	Y	636	432	60/72	320+7×10	540	850	1.3	2-1.45×3.28	1-14	22	1	4.7×22
26	JR1410-4	500	6000	58	Y	723	431	60/72	400+9×10	540	850	1.3	2-1.56×3.28	1-13	20	1	4.7×22
6 极-同步转速 1000r/min																	
27	JR126-6	155	380	296	6△	201	498	72/63	190+1×10	475	650	0.8	2-1.68	1-11	34	6	4.4×19.5
28	JR127-6	185	380	351	6△	217	520	72/63	210+1×10	475	650	0.8	2-1.56 1-1.46	1-11	30	6	4.4×19.5
29	JR128-6	215	380	403	6△	274	524	72/63	240+2×10	475	650	0.8	3-1.68	1-11	26	6	4.4×19.5
30	JR136-6	240	380	443	3△	353	436	72/90	210+1×10	540	740	0.95	2-1.81×4.4	1-11	14	3	4.1×19.5
31	JR137-6	280	380	514	3△	389	415	72/90	230+1×10	540	740	0.95	2-2.1×4.1	1-11	12	3	4.1×19.5

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据
		额定功率/kW	定子			转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm
			定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A										
32	JR115-6	75	220/380	255/147	3△/Y	127	364	72/54	170+1×10	400	560	0.75	2-1.45 2-1.56	1-10	14	3	5.1×15.6
33	JR116-6	95	220/380	321/185	3△/Y	144	432	72/54	200+1×10	400	560	0.75	2-1.45 3-1.56	1-11	12	3	5.1×15.6
34	JR117-6	115	220/380	387/223	3△/Y	172	436	72/54	230+2×10	400	560	0.75	3-1.45 3-1.56	1-11	10	3	5.1×15.6
35	JR125-6	130	220/380	432/249	6△/Y	179	460	72/63	170+1×10	475	650	0.8	4-1.56	1-11	22	6	4.4×19.5
36	JR116-6	75	3000	19	Y	226	205	54/72	280+3×10	400	560	0.75	1-1.16×3.28	1-8	36	1	3.28×16.8
37	JR117-6	95	3000	24	Y	255	231	54/72	320+3×10	400	560	0.75	1-1.45×3.28	1-8	32	1	3.28×16.8
38	JR125-6	110	3000	28	Y	185	373	72/63	250+2×10	475	650	0.8	1-1.81×3.28	1-11	28	1	4.4×19.5
39	JR126-6	135	3000	34	Y	235	385	72/63	290+3×10	475	650	0.8	2-1.0×3.28	1-11	22	1	4.4×19.5
40	JR127-6	165	3000	41	Y	259	445	72/63	320+3×10	475	650	0.8	1-1.16×6.9	1-11	20	1	4.4×19.5
41	JR128-6	190	3000	48	Y	288	420	72/63	350+4×10	475	650	0.8	1-1.25×6.9	1-11	18	1	4.4×19.5
42	JR136-6	220	3000	53	Y	369	385	72/90	260+3×10	540	740	0.95	2-1.35×4.1	1-11	20	1	4.1×19.5
43	JR137-6	250	3000	60	Y	424	380	72/90	300+4×10	540	740	0.95	2-1.56×4.1	1-11	18	1	4.1×19.5
44	JR138-6	280	3000	67	Y	465	386	72/90	340+4×10	540	740	0.95	2-1.81×4.1	1-11	16	1	4.1×19.5
45	JR147-6	380	3000	94	2Y	470	512	72/81	280+6×10	590	850	1.1	1-2.63×3.28	1-11	24	2	4.7×19.5
46	JR148-6	430	3000	104	2Y	549	493	72/81	320+7×10	590	850	1.1	1-3.05×8.0	1-11	12	2	4.7×19.5
47	JR1410-6	520	3000	124	2Y	663	492	72/81	400+9×10	590	850	1.1	2-1.81×3.8	1-11	20	2	4.7×19.5
48	JR148-6	310	6000	38	Y	473	415	72/81	320+7×10	590	850	1.1	2-1.08×3.05	1-11	28	1	4.7×19.5
49	JR1410-6	380	6000	46	Y	550	440	72/81	400+9×10	590	850	1.1	2-1.35×3.05	1-11	24	1	4.7×19.5
8极-同步转速750r/min																	
50	JR136-8	180	380	350	4△	296	393	72/96	210+1×10	540	740	0.95	3-1.68 1-1.45	1-8	24	4	3.52×22
51	JR137-8	210	380	406	4△	321	421	72/96	250+2×10	540	740	0.95	5-1.68	1-8	20	4	3.52×22
52	JR138-8	245	380	467	4△	398	394	72/96	280+3×10	540	740	0.95	2-1.68 4-1.56	1-8	18	4	3.52×22
53	JR115-8	60	220/380	218/126	4△/Y	154	257	72/84	170+1×10	423	560	0.75	3-1.56	1-9	22	4	2.83×15.6
54	JR116-8	70	220/380	249/144	4△/Y	171	266	72/84	200+1×10	423	560	0.75	4-1.45	1-9	20	4	2.83×15.6
55	JR117-8	80	220/380	280/162	4△/Y	190	270	72/84	210+1×10	423	560	0.75	4-1.56	1-9	18	4	2.83×15.6
56	JR125-8	95	220/380	325/188	8△/Y	180	345	72/84	170+1×10	475	650	0.8	1-1.56 1-1.68	1-9	38	8	3.28×16.8
57	JR126-8	110	220/380	376/217	8△/Y	201	359	72/84	190+1×10	475	650	0.8	2-1.68	1-9	34	8	3.28×16.8
58	JR127-8	130	220/380	442/255	8△/Y	228	370	72/84	210+2×10	475	650	0.8	3-1.56	1-9	30	8	3.28×16.8
59	JR128-8	155	220/380	524/303	8△/Y	263	375	72/84	240+2×10	475	650	0.8	3-1.68	1-9	26	8	3.28×16.8
60	JR125-8	85	3000	22	Y	194	280	72/84	220+2×10	475	650	0.8	1-1.25×3.53	1-8	36	1	3.28×16.8

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据
		额定功率/kW	定子			转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm
			定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A										
61	JR126-8	95	3000	25	Y	218	288	72/84	250+3×10	475	650	0.8	1-1.56×3.53	1-8	32	1	3.28×16.8
62	JR127-8	120	3000	29	Y	219	317	72/84	250+3×10	475	650	0.8	1-1.56×3.53	1-8	32	1	3.28×16.8
63	JR128-8	125	3000	32	Y	292	278	72/84	360+4×10	475	650	0.8	1-2.1×3.53	1-8	24	1	3.28×16.8
64	JR136-8	145	3000	37	Y	308	304	72/96	250+3×10	540	740	0.95	2-1.16×3.28	1-8	26	1	3.52×22
65	JR137-8	170	3000	43	Y	364	298	72/96	290+4×10	540	740	0.95	2-1.45×3.28	1-8	22	1	3.52×22
66	JR138-8	200	3000	49	Y	401	323	72/96	340+4×10	540	740	0.95	2-1.68×3.28	1-8	20	1	3.52×22
67	JR147-8	260	3000	68	Y	367	453	72/84	280+6×10	590	850	1	1-1.81×8.0	1-9	18	1	4.7×19.5
68	JR148-8	310	3000	79	Y	415	478	72/84	320+7×10	590	850	1	1-2.1×0.8	1-9	16	1	4.7×19.5
69	JR1410-8	370	3000	94	Y	497	468	72/84	400+9×10	590	850	0.9	1-2.63×8.0	1-8	14	1	4.7×19.5
70	JR147-8	200	6000	27	Y	390	324	84/96	280+6×10	590	850	0.9	1-1.0×5.1	1-10	34	1	4.1×22
71	JR148-8	240	6000	32	Y	442	346	84/96	320+7×10	590	850	0.9	1-1.61×5.1	1-10	30	1	4.1×22
72	JR1410-8	280	6000	37	Y	495	357	72/84	400+9×10	590	850	0.9	2-1.08×3.28	1-8	28	1	4.7×19.5
10 极-同步转速 600r/min																	
73	JR137-10	155	380	308	5△	325	276	90/120	250+2×10	560	740	0.8	2-1.0×3.28	1-9	26	5	3.28×16.8
74	JR138-10	180	380	352	5△	350	295	90/120	270+2×10	740	560	0.8	2-1.16×3.28	1-9	24	5	3.28×16.8
75	JR115-10	45	220/380	175/101	5△/Y	116	251	90/75	170+1×10	423	560	0.75	2-1.45	1-8	28	5	3.28×16.8
76	JR116-10	55	220/380	214/123	5△/Y	136	265	90/75	200+2×10	423	560	0.75	2-1.45 1-1.35	1-8	24	5	3.28×16.8
77	JR117-10	65	220/380	248/143	5△/Y	149	275	90/75	220+2×10	423	560	0.75	1-1.45	1-8	22	5	3.28×16.8
78	JR125-10	80	220/380	296/171	5△/Y	155	323	90/75	180+1×10	493	650	0.8	3-1.56	1-9	20	5	3.8×18
79	JR126-10	95	220/380	349/202	5△/Y	173	354	90/75	200+1×10	493	650	0.8	4-1.45	1-9	18	5	3.8×18
80	JR127-10	115	220/380	420/243	5△/Y	194	387	90/75	230+2×10	493	650	0.8	2-1.56 2-1.56	1-9	16	5	3.8×18
81	JR128-10	130	220/380	496/271	5△/Y	222	376	90/75	260+2×10	493	650	0.8	4-1.68	1-9	14	5	3.8×18
82	JR127-10	90	3000	25	Y	217	263	90/75	—	493	650	0.8	1-1.68×8	1-9	—	1	3.8×18
83	JR128-10	100	3000	28	Y	240	280	90/75	—	493	650	0.8	1-1.68×8	1-9	—	1	3.8×18
84	JR136-10	125	3000	34	Y	294	279	90/120	230+2×10	560	740	0.8	1-1.0×5.9	1-9	26	1	3.05×18
85	JR137-10	145	3000	38	Y	320	286	90/120	250+2×10	560	740	0.8	1-1.16×5.9	1-9	24	1	3.05×18
86	JR138-10	165	3000	43	Y	221	280	90/120	300+3×10	560	740	0.8	1-1.35×5.9	1-9	20	1	3.05×18
87	JR147-10	200	3000	53	Y	370	348	90/105	280+6×10	660	850	0.9	1-1.68×6.9	1-9	18	1	3.53×22
88	JR148-10	230	3000	60	Y	415	356	90/105	320+7×10	660	850	0.9	1-1.95×6.9	1-9	16	1	3.53×22
89	JR1410-10	280	3000	72	Y	498	354	90/105	400+9×10	660	850	0.9	1-2.26×6.9	1-8	14	1	3.53×22
90	JR1410-10	200	6000	24	Y	511	248	90/105	400+9×10	660	850	0.9	1-1.0×5.1	1-9	26	1	3.53×22
12 极-同步转速 500r/min																	
91	JR147-12	140	3000	40	Y	306	300	90/105	280+6×10	660	850	0.9	1-1.25×6.9	1-8	22	1	3.53×22
92	JR148-12	165	3000	47	Y	354	301	90/105	320+7×10	660	850	0.9	1-1.45×6.9	1-7	20	1	3.53×22
93	JR1410-12	210	3000	58	Y	442	305	90/105	400+9×10	660	850	0.9	1-1.95×6.9	1-7	16	1	3.53×22

表 22　JR2 系列中型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				转子绕组数据
		额定功率/kW	定子			转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm
			定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A										
4 极-同步转速 1500r/min																	
1	JR2-355S1-4	112	380	214	△	163	441	60/54	170+1×10	350	560	0.9	2-2.24×4	1-14	14	2	4×17
2	JR2-355S2-4	132	380	248	Y	189	445	60/54	700+1×10	350	560	0.9	2-2.24×4	1-14	14	4	4×17
3	JR2-355M1-4	160	380	299	Y	221	459	60/54	230+3×10	350	560	0.9	2-2.65×4	1-14	12	4	4×17
4	JR2-355M2-4	190	380	351	△	255	469	60/54	270+3×10	350	560	0.9	2-1.70×4	1-14	13	4	4×17
5	JR2-400S1-4	220	380	406	△	255	545	60/54	210+1×10	423	650	1.0	2-1.70×4.5	1-14	18	4	4×20
6	JR2-400S2-4	250	380	459	△	288	547	60/54	240+2×10	423	650	1.0	2-1.90×4.5	1-14	16	4	4×20
7	JR2-400M1-4	280	380	503	△	329	531	60/54	280+3×10	423	650	1.0	2-2.24×4.5	1-14	14	4	4×20
8	JR2-400M2-4	320	380	571	△	384	516	60/54	320+4×10	423	650	1.0	2-2.65×4.5	1-14	12	4	4×20
6 极-同步转速 1000r/min																	
9	JR2-355S1-6	75	380	150	Y	119	403	72/54	180+1×10	400	560	0.8	2-2.24×4	1-11	14	3	5×16
10	JR2-355S2-6	95	380	186	△	138	441	72/54	210+1×10	400	560	0.8	2-2.24×4	1-11	14	2	5×16
11	JR2-355M1-6	112	380	219	△	161	442	72/54	250+2×10	400	560	0.8	2-2.65×4	1-11	12	2	5×16
12	JR2-355M2-6	132	380	256	△	182	464	72/54	280+3×10	400	560	0.8	2-1.90×4	1-11	16	3	5×16
13	JR2-355M3-6	160	380	305	△	203	490	72/54	320+3×10	400	560	0.8	2-2.24×4	1-11	14	3	5×16
14	JR2-400S2-6	190	380	354	△	326	372	72/90	240+2×10	475	650	0.8	2-2.12×4.5	1-11	15	3	3.55×17
15	JR2-400S3-6	220	380	410	△	377	371	72/90	280+3×10	475	650	0.8	2-2.36×4.5	1-11	13	3	3.55×17
16	JR2-400M2-6	250	380	461	△	446	352	72/90	320+4×10	475	650	0.8	2-1.40×4.5	1-11	22	6	3.55×17
17	JR2-400M3-6	280	380	511	Y	493	356	72/90	360+5×10	475	650	0.8	2-2.65×4.5	1-10	12	6	3.55×17
8 极-同步转速 750r/min																	
18	JR2-355S1-8	60	380	125	Y	140	281	72/84	180+1×10	400	560	0.8	2-2.65×4	1-9	12	2	3×16
19	JR2-355M1-8	75	380	153	△	183	265	72/84	250+2×10	400	560	0.8	2-1.90×4	1-9	16	2	3×16
20	JR2-355M2-8	95	380	193	△	219	278	72/84	280+3×10	400	560	0.8	2-2.24×4	1-8	14	2	3×16
21	JR2-355M3-8	112	380	227	△	244	295	72/84	320+3×10	400	560	0.8	2.65×4	1-9	12	2	3×16
22	JR2-400S2-8	132	380	262	Y	242	347	72/84	240+2×10	475	650	0.8	2-2.24×4.5	1-9	14	4	3.55×17
23	JR2-400S3-8	160	380	316	Y	283	360	72/84	280+3×10	475	650	0.8	2-2.65×4.5	1-9	12	4	3.55×17
24	JR2-400M2-8	190	380	371	△	327	369	72/84	320+4×10	475	650	0.8	2-1.70×4.5	1-9	18	4	3.55×17
25	JR2-400M3-8	220	380	427	△	368	379	72/84	360+5×10	475	650	0.8	2-1.90×4.5	1-9	16	4	3.55×17
26	JR2-400M4-8	250	380	486	△	420	373	72/84	400+5×10	475	650	0.8	2-2.24×4.5	1-9	14	4	3.55×17
10 极-同步转速 600r/min																	
27	JR2-355S2-10	60	380	132	△	129	303	90/75	210+2×10	423	560	0.8	2-1.80×3	1-9	16	2	3.55×17
28	JR2-355M2-10	75	380	162	Y	166	291	90/75	280+3×10	423	560	0.8	2-1.60×3	1-9	18	5	3.55×17
29	JR2-355M3-10	95	380	205	Y	196	312	90/75	320+3×10	423	560	0.8	2-1.80×3	1-8	16	5	3.55×17
30	JR2-400S3-10	112	380	229	Y	197	364	90/75	280+3×10	493	650	0.8	2-2.00×3.55	1-8	16	5	5×16
31	JR2-400M2-10	132	380	269	△	236	353	90/75	320+4×10	493	650	0.8	2-1.40×3.55	1-9	22	5	5×16
32	JR2-400M3-10	160	380	322	△	260	391	90/75	360+5×10	493	650	0.8	2-1.60×3.55	1-9	20	5	5×16
33	JR2-400M4-10	190	380	382	△	289	419	90/75	400+5×10	493	650	0.8	2-1.80×3.55	1-9	18	5	5×16

表 23　JRO2 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据					转子绕组数据				
		额定功率 /kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
			定子电压 /V	定子电流 /V	绕组联结方式	转子电压 /V	转子电流 /V	绕组联结方式		漆包线线径 /mm	并绕根数 n				漆包线线径 /mm	并绕根数 n			
4 极-同步转速 1500r/min																			
1	JRO2-61-4	13	380	28.2	2△	295	28	2Y	36/24	1.40	1	双层叠式	1-9	23	1.45	2	双层叠式	1-6	16
2	JRO2-62-4	17	380	36.2	△	315	35	2Y	36/24	1.62	2	双层叠式	1-9	9	1.30 1.35	2 1	双层叠式	1-6	13
3	JRO2-71-4	22	380	44.5	2△	355	39	2Y	36/24	1.35	2	双层叠式	1-9	19	1.50	3	双层叠式	1-6	16
4	JRO2-72-4	30	380	59.5	2△	395	47	2Y	36/24	1.30 1.35	1 2	双层叠式	1-9	14	1.45	4	双层叠式	1-6	13
5	JRO2-82-4	40	380	76.8	2△	410	61	4Y	48/60	1.40	3	双层叠式	1-11	9	1.50 1.56	1 1	双层叠式	1-14	10
6	JRO2-91-4	55	380	104.3	4△	420	82	4Y	60/48	1.25	3	双层叠式	1-13	15	1.40 1.45	1 3	双层叠式	1-11	12
7	JRO2-92-4	75	380	139.8	4△	480	97	4Y	60/48	1.35	4	双层叠式	1-13	10	1.50	5	双层叠式	1-11	9
6 极-同步转速 1000r/min																			
8	JRO2-61-6	10	380	23.8	2△	276	23	Y	48/36	1.35	1	双层叠式	1-8	24	1.35 1.45	1 3	双层叠式	1-6	7
9	JRO2-62-6	13	380	29	2△	285	29	Y	48/36	1.50	1	双层叠式	1-8	20	1.56	4	双层叠式	1-6	6
10	JRO2-71-6	17	380	37.4	2△	320	33	2Y	48/36	1.16	2	双层叠式	1-8	18	1.40	3	双层叠式	1-6	12
11	JRO2-72-6	22	380	46.8	2△	340	40	2Y	48/36	1.35	2	双层叠式	1-8	14	1.56	3	双层叠式	1-6	10
12	JRO2-81-6	30	380	61	3△	385	50	3Y	72/54	1.35	2	双层叠式	1-11	14	1.45	3	双层叠式	1-9	11
13	JRO2-82-6	40	380	79.8	3△	445	56	3Y	72/54	1.25	3	双层叠式	1-11	11	1.35 1.30	1 3	双层叠式	1-9	10
14	JRO2-91-6	55	380	107	2△	440	78	3Y	72/54	1.35	5	双层叠式	1-11	6	1.45	5	双层叠式	1-9	8
15	JRO2-91-6	55	380	142.3	3△	440	78	3Y	72/54	1.40 1.45	2 1	双层叠式	1-11	8	1.50	5	双层叠式	1-10	7
16	JRO2-91-6	55	380	19	3△	440	78	3Y	72/54	1.30	4	双层叠式	1-11	9	1.20	9	双层叠式	1-9	7

（续）

序号	型号	基本数据							定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据					转子绕组数据				
		额定功率/kW	定子			转子				线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规		绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
			定子电压/V	定子电流/V	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/V	绕组联结方式		漆包线线径/mm	并绕根数 n				漆包线线径/mm	并绕根数 n			
8极-同步转速750r/min																			
17	JR02-61-8	7.5	380	19	△	284	17	Y	48/36	1.16	2	双层叠式	1-6	16	1.45	3	双层叠式	1-5	9
18	JR02-62-8	10	380	24.6	2△	293	29	Y	48/36	1.35	1	双层叠式	1-6	26	1.56	3	双层叠式	1-5	8
19	JR02-71-8	13	380	31.6	2△	295	28	Y	48/36	1.45	1	双层叠式	1-6	23	1.56	4	双层叠式	1-5	7
20	JR02-72-8	17	380	40	2△	310	35.4	Y	48/36	1.20	2	双层叠式	1-6	19	1.56	5	双层叠式	1-5	6
21	JR02-81-8	22	380	48.7	2△	315	44.5	2Y	72/54	1.45	2	双层叠式	1-9	12	1.45 1.50	2 2	双层叠式	1-7	8
22	JR02-82-8	30	380	65.2	4△	400	47.5	2Y	72/54	1.16	2	双层叠式	1-9	19	1.45 1.50	1 3	双层叠式	1-7	8
23	JR02-91-8	40	380	84.2	4△	415	61	2Y	72/54	1.35	2	双层叠式	1-9	16	1.40	6	双层叠式	1-7	7
24	JR02-91-8	40	380	84.2	4△	415	61	2Y	72/54	1.40	2	双层叠式	1-9	16	1.12	12	双层叠式	1-7	6

表24　JRQ系列绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					转子绕组数据	
		额定功率/kW	定子		转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	定子导线质量kg	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm	转子导线质量/kg
			定子电压/V	定子电流/A	转子电压/V	转子电流/A												
4极-同步转速1500r/min																		
1	JRQ146-4	430	3	100	500	542	60/72	240+50	540	850	1.3	2-2.63×4.1	168	1-14	14	1	4.7×22	111
2	JRQ147-4	500	3	116	582	558	60/72	280+60	540	850	1.3	2-3.05×4.1	176	1-14	12	1	4.7×22	118
3	JRQ148-4	570	3	130	692	510	60/72	340+70	540	850	1.3	2-1.95×4.1	177	1-13	18	1	4.7×22	127
4	JRQ1410-4	680	3	154	802	526	60/72	400+90	540	850	1.3	2-1.95×4.1	188	1-13	18	2	4.7×22	137
5	JRQ147-4	360	6	42	553	408	60/72	280+60	540	850	1.3	2-1.08×3.28	104	1-13	26	1	4.7×22	118
6	JRQ148-4	440	6	51	636	432	60/72	320+70	540	850	1.3	2-1.45×3.28	130	1-14	22	1	4.7×22	124
7	JRQ1410-4	500	6	57	723	431	60/72	400+90	540	850	1.3	2-1.56×3.28	138	1-13	20	1	4.7×22	137
8	JRQ158-4	680	6	80	802	525	60/72	320+7×10	650	990	2	2-1.81×4.7	201	1-13	18	1	5.5×22	161
9	JRQ1510-4	850	6	98	920	580	60/72	320+9×10	650	990	2	2-2.1×4.7	217	1-13	16	1	5.5×22	—
10	JRQ1512-4	1050	6	118	1035	630	60/72	480+11×10	650	990	2	2-2.44×4.7	240	1-13	14	1	5.5×22	189

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					转子绕组数据	
		额定功率/kW	定子		转子		定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	定子导线质量kg	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	线规/mm	转子导线质量/kg
			定子电压/V	定子电流/A	转子电压/V	转子电流/A												
6 极-同步转速 1000r/min																		
11	JRQ147-6	380	3	92	470	512	72/81	280+60	590	850	1.1	2-2.63×8.0	183	1-11	14	1	4.7×19.5	103
12	JRQ148-6	430	3	104	549	493	72/81	320+70	590	850	1.1	2-3.05×8.0	193	1-11	12	1	4.7×19.5	100
13	JRQ1410-6	520	3	124	663	492	72/81	400+90	590	850	1.1	2-1.81×3.8	199	1-11	20	2	4.7×19.5	123
14	JRQ148-6	310	6	37	473	415	72/81	320+70	590	850	1.1	2-1.08×3.05	117	1-11	28	1	4.7×19.5	110
15	JRQ1410-6	380	6	45	550	440	72/81	400+90	590	850	1.1	2-1.35×3.05	141	1-11	24	1	4.7×19.5	123
16	JRQ157-6	460	6	54.5	629	417	72/90	—	700	990	1.2	2-1.25×4.7	186	1-11	24	1	5.1×22	—
17	JRQ158-6	550	6	64	670	515	72/90	302+7×10	700	990	1.2	2-1.45×4.7	209	1-11	22	1	5.1×22	161
8 极-同步转速 750r/min																		
18	JRQ147-8	260	3	68	367	453	72/81	280+60	590	850	1	1-1.81×8.0	148	1-9	18	1	4.7×19.5	98
19	JRQ148-8	310	3	78	415	478	72/81	320+70	590	850	1	1-2.1×8.0	158	1-9	16	1	4.7×19.5	105
20	JRQ1410-8	370	3	93.5	497	468	72/81	400+90	590	850	1	1-2.63×8.0	184	1-8	14	1	4.7×19.5	118
21	JRQ147-8	200	6	26	403	318	84/96	280+60	590	850	1	1-1.0×5.1	114	1-10	34	1	4.7×2.2	110
22	JRQ148-8	240	6	31	442	346	84/96	320+70	590	850	1	1-1.16×5.1	126	1-10	30	1	4.7×22	117
23	JRQ1410-8	280	6	36.5	495	357	72/84	400+90	590	850	1	2-1.08×3.28	123	1-8	28	1	2.53×22	118
24	JRQ157-8	320	6	41	476	427	72/96	280+6×10	700	990	1.1	1-1.95×4.1	155	1-9	32	1	5.1×22	145
25	JRQ158-8	380	6	47	546	435	72/96	320+7×10	700	990	1.1	1-2.44×4.1	172	1-9	28	1	5.1×22	154
26	JRQ1510-8	475	6	58	640	470	72/96	—	700	990	1.1	2-1.25×4.7	194	1-9	24	1	5.1×22	—
27	JRQ1512-8	520	6	68	770	471	72/96	480+11×10	700	990	1.1	2-1.45×4.7	206	1-9	20	1	5.1×22	192
10 极-同步转速 600r/min																		
28	JRQ147-10	200	3	52	370	348	90/105	280+60	660	850	0.9	1-1.68×6.9	144	1-9	18	1	2.53×22	100
29	JRQ148-10	230	3	60	415	356	90/105	320+70	660	850	0.9	1-1.95×6.9	156	1-9	16	1	2.53×22	107
30	JRQ1410-10	280	3	72	498	354	90/105	400+90	660	850	0.9	1-2.26×6.9	169	1-8	14	1	3.53×22	121
31	JRQ1410-10	200	6	27	511	248	90/105	400+90	660	850	0.9	1-1.0×5.1	106	1-9	26	1	3.53×22	121
32	JRQ157-10	260	6	33.5	415	403	90/105	280+6×10	770	990	1.1	1-1.95×3.53	164	1-9	32	1	5.5×18	135
33	JRQ158-10	310	6	40	474	419	90/105	320+7×10	770	990	1.1	2-1.0×4.1	172	1-9	28	1	5.5×18	145
34	JRQ1510-10	400	6	51	605	422	90/105	400+9×10	770	990	1.1	2-1.25×4.1	189	1-9	22	1	5.5×18	164
35	JRQ1512-10	480	6	61.5	738	409	90/105	480+11×10	770	990	1.1	2-1.68×4.1	231	1-9	18	1	5.5×18	182
12 极-同步转速 500r/min																		
36	JRQ147-12	140	3	39.5	306	300	90/108	280+60	660	850	0.9	1-1.25×6.9	123	1-8	22	1	3.53×22	101
37	JRQ148-12	165	3	45.6	354	301	90/108	320+70	660	850	0.9	1-1.45×6.9	134	1-7	20	1	3.53×22	108
38	JRQ1410-12	210	3	58	442	305	90/108	400+90	660	850	0.9	1-1.95×6.9	164	1-7	16	1	3.53×22	123
39	JRQ1510-12	280	6	38	503	355	90/108	480+9×10	770	990	1.1	2-1.0×4.1	176	1-7	28	1	5.5×18	—
40	JRQ1512-12	330	6	44	586	359	90/108	180+11×10	770	990	1.1	2-1.16×4.1	195	1-7	24	1	5.5×18	—

表 25 YX 系列高效率三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2极-同步转速 3000r/min																				
1	YX100L-2	3	380	5.9	1Y	2	24/20	115	84	155	0.4	0.85	2	单层同心式	1-12 2-11	2	6	38	1	102
2	YX112M-2	4	380	7.7	1△	2	36/28	130	98	175	0.45	1.18	1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	37	1	106
3	YX132S1-2	5.5	380	10.6	1△	2	36/28	110	116	210	0.55	1.0 1.06	1 1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	34	1	106
4	YX132S2-2	7.5	380	14.3	1△	2	36/28	145	116	210	0.55	1.18	2	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	26	1	106
5	YX160M1-2	11	380	20.9	1△	2	36/28	150	150	260	0.65	1.25	3	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	20	1	106
6	YX160M2-2	15	380	27.8	1△	2	36/28	190	150	260	0.65	1.18 1.25	2 2	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	16	1	106
7	YX160L-2	18.5	380	34.3	1△	2	36/28	215	150	260	0.65	1.3	4	单层同心式	1-18 2-17 3-16	3	6	14	1	106
8	YX180M-2	22	380	40.1	2△	2	36/28	205	160	290	0.8	1.25 1.18	2 1	双层叠式	1-14	6	6	28	2	136
9	YX200L1-2	30	380	54.5	2△	2	36/28	200	182	327	1.0	1.4	3	双层叠式	1-14	6	6	28	2	136
10	YX200L2-2	37	380	67	2△	2	36/28	235	182	327	1.0	1.3	4	双层叠式	1-14	6	6	24	2	136
11	YX225M-2	45	380	80.8	2△	2	36/28	220	210	368	1.1	1.4	5	双层叠式	1-14	6	6	20	2	136
12	YX250M-2	55	380	99.7	2△	2	42/34	240	225	400	1.2	1.5 1.6	5 1	双层叠式	1-17	7	6	16	2	154
13	YX280S-2	75	380	135.8	2△	2	42/34	245	255	445	1.5	1.5	9	双层叠式	1-16	7	6	16	2	151
14	YX280M-2	90	380	162.6	2△	2	42/34	275	255	445	1.5	1.5 1.6	6 4	双层叠式	1-16	7	6	12	2	151
4极-同步转速 1500r/min																				
15	YX100L1-4	2.2	380	4.7	1Y	4	36/32	135	98	155	0.3	1.18	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	35	1	114

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
16	YX100L2-4	3	380	6.4	1Y	4	36/32	160	98	155	0.3	1.3	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	29	1	114
17	YX112M-4	4	380	8.3	1△	4	36/32	160	110	175	0.3	1.25	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	46	1	114
18	YX132S-4	5.5	380	11.2	1△	4	36/32	145	136	210	0.4	1.0 0.86	1 2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	40	1	114
19	YX132M-4	7.5	380	14.8	1△	4	36/32	180	136	210	0.4	1.18	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	32	1	114
20	YX160M-4	11	380	20.9	1△	4	48/44	175	170	260	0.5	1.18 1.25	2 1	双层叠式	1-11	4	12	20	1	164
21	YX160L-4	15	380	28.5	1△	4	48/44	215	170	260	0.5	1.12 1.18	1 3	双层叠式	1-11	4	12	16	1	164
22	YX180M-4	18.5	380	35.2	4△	4	48/44	220	187	290	0.55	0.95	2	双层叠式	1-11	4	12	60	4	168
23	YX180L-4	22	380	41.7	4△	4	48/44	250	187	290	0.55	1.06 0.95	1 1	双层叠式	1-11	4	12	52	4	168
24	YX200L-4	30	380	56	2△	4	48/44	250	210	327	0.65	1.4	3	双层叠式	1-11	4	12	26	2	166
25	YX225S-4	37	380	68.9	4△	4	48/44	235	245	368	0.7	1.30 1.50	1 1	双层叠式	1-12	4	12	42	4	172
26	YX225M-4	45	380	83.5	4△	4	48/44	260	245	368	0.7	1.5	2	双层叠式	1-12	4	12	38	4	172
27	YX250M-4	55	380	100.2	4△	4	48/44	260	260	400	0.8	1.40 1.30	2 1	双层叠式	1-12	4	12	34	4	172
28	YX280S-4	75	380	136.7	4△	4	60/50	290	300	445	0.9	1.30 1.40	4 1	双层叠式	1-14	5	12	24	4	180
29	YX280M-4	90	380	161.7	4△	4	60/50	345	300	445	0.9	1.40 1.50	2 3	双层叠式	1-14	5	12	20	4	180
6极-同步转速1000r/min																				
30	YX100L-6	1.5	380	3.8	1Y	6	36/33	115	105	155	0.25	0.95	1	单层链式	1-6	1	18	50	1	82
31	YX112M-6	2.2	380	5.3	1Y	6	36/33	130	120	175	0.3	1.18	1	单层链式	1-6	1	18	41	1	82
32	YX132S-6	3	380	6.9	1Y	6	36/33	125	148	210	0.35	1.0 0.95	1 1	单层链式	1-6	1	18	35	1	82
33	YX132M1-6	4	380	9	1△	6	36/33	150	148	210	0.35	0.85	2	单层链式	1-6	1	18	49	1	82
34	YX132M2-6	5.5	380	12.1	1△	6	36/33	195	148	210	0.35	0.95	2	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
35	YX160M-6	7.5	380	16	1△	6	54/44	165	180	260	0.4	1.25 1.30	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	9 9	24	1	118
36	YX160L-6	11	380	23.4	1△	6	54/44	220	180	260	0.4	1.18 1.25	2 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	9 9	18	1	118

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
37	YX180L-6	15	380	30.7	3△	6	72/58	235	205	290	0.45	0.95	2	双层叠式	1-12	4	18	48	3		226
38	YX200L1-6	18.5	380	36.9	2△	6	72/58	215	230	327	0.5	1.0 1.06	2 1	双层叠式	1-12	4	18	24	2		224
39	YX200L2-6	22	380	43.2	2△	6	72/58	225	230	327	0.5	1.0 1.18	2 1	双层叠式	1-12	4	18	22	2		224
40	YX225M-6	30	380	57.7	3△	6	72/58	240	260	368	0.5	1.18 1.06	2 1	双层叠式	1-12	4	18	28	3		226
41	YX250M-6	37	380	70	3△	6	72/58	235	285	400	0.55	1.25	3	双层叠式	1-12	4	18	30	3		226
42	YX280S-6	45	380	84	3△	6	72/58	235	325	445	0.65	1.18 1.25	3 1	双层叠式	1-12	4	18	24	3		226
43	YX280M-6	55	380	102.4	3△	6	72/58	280	325	445	0.65	1.25 1.60	2 1	双层叠式	1-12	4	18	20	3		226

表 26　YLJ 系列（IP21）三相实心钢转子电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	绕组联结方式	铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
			定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
4极-同步转速 1500r/min														
1	YLJ63-0.5-4	Y	24	8	5.8	9.6	0.2	0.31	1	单层链式	1-6	250	1	80
2	YLJ71-1-4	Y	24	8	6.7	11	0.2	0.38	1	单层链式	1-6	197	1	80
3	YLJ80-2-4	Y	24	8	7.5	12	0.2	0.47	1	单层链式	1-6	154	1	80
4	YLJ80-3-4	Y	24	12	7.5	12	0.2	0.5	1	单层链式	1-6	142	1	80
5	YLJ90S-3-4	Y	24	9	8	13	0.25	0.53	1	单层链式	1-6	128	1	80
6	YLJ90L-4-4	Y	24	12	8	13	0.2	0.6	1	单层链式	1-6	100	1	80
7	YLJ100L-5-4	Y	36	10.5	9.8	15.5	0.3	0.75	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	70	1	114
8	YLJ112M-6-4	Y	36	12	11	17.5	0.3	0.9	1	单层链式	1-9	61	1	—
9	YLJ112M-10-4	Y	36	13.5	11	17.5	0.3	1.0	1	单层链式	1-9	49	1	—
10	YLJ132M-6-4	Y	36	11.5	13.6	21	0.4	0.90	1	单层链式	1-9	45	1	—
11	YLJ132M-25-4	Y	36	11.5	13.6	21	0.4	1.0	2	单层链式	1-9	38	1	—
12	YLJ132M-40-4	Y	36	16	13.6	21	0.4	1.12	2	单层链式	1-9	28	1	—
13	YLJ160L-60-4	Y	36	19.5	17	26	0.4	1.0	2	单层链式	1-9	45	2	—

（续）

序号	型号	绕组联结方式	铁心数据					定子绕组数据						绕组图例所在页码
			定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	气隙长度 /mm	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
14	YLJ60-80-4	Y	36	19.5	17	26	0.4	1.06	2	单层链式	1-9	39	2	—
15	YLJ160L-100-4	Y	36	19.5	17	26	0.4	1.12	2	单层链式	1-9	35	2	—
6 极-同步转速 1000r/min														
16	YLJ90S-4-6	Y	36	10	8.6	13	0.25	0.56	1	单层链式	1-6	95	1	82
17	YLJ90L-5-6	Y	36	12.5	8.6	13	0.2	0.63	1	单层链式	1-6	82	1	82
18	YLJ100L-6-6	Y	36	13.5	10.6	17.5	0.3	0.67	1	单层链式	1-6	72	1	82
19	YLJ112M-10-6	Y	36	11	12	17.5	0.3	0.85	1	单层链式	1-6	66	1	82
20	YLJ132M16-6	Y	36	14	14.8	21	0.35	1.06	1	单层链式	1-6	52	1	82
21	YLJ132M25-6	Y	36	15	14.8	21	0.4	1.18	1	单层链式	1-6	42	1	82
22	YLJ132M-40-6	Y	36	14	14.8	21	0.4	0.8	2	单层链式	1-6	44	2	84
23	YLJ160L-60-6	Y	36	19.5	18	26	0.4	0.95	2	单层链式	1-6	55	2	84
24	YLJ160-80-6	Y	36	19.5	18	26	0.4	1.0	2	单层链式	1-6	48	2	84
8 极-同步转速 750r/min														
25	YLJ63-0.5-8	Y	24	8	5.8	9.6	0.2	0.28	1	单层链式	1-4	317	1	86

表 27 YEP 系列（IP44）旁磁制动三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数		线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 /n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
4 极-同步转速 1500r/min																	
1	YEP801-4	0.55	380	2.2	1420	68	0.56	24/22	0.56 0.63	1 1	单层链式	1-6	1	12	128	1	80
2	YEP802-4	0.75	380	2.7	1420	70	0.6	24/22	0.56 0.63	1 1	单层链式	1-6	1	12	103	1	80
3	YEP90S-4	1.1	380	3.5	1420	75	0.64	24/22	0.71 0.80	1 1	单层链式	1-6	1	12	81	1	80
4	YEP90L-4	1.5	380	4.6	1420	76	0.65	24/22	0.71 0.80	1 1	单层链式	1-6	1	12	63	1	80
5	YEP100L1-4	2.2	380	6.2	1420	79	0.68	36/32	0.71	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	41	1	114
6	YEP100L2-4	3	380	8.3	1430	86	0.69	36/32	1.18	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	31	1	114

（续）

序号	型号	基本数据						定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数		线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 /n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
7	YEP112M-4	4	380	10.7	1440	81	0.7	36/32	1.16	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	44	1	114
8	YEP132M-4	5.5	380	14.4	1460	86	0.7	36/32	1.06	2	单层交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	2 1	6 6	35	1	114
9	YEP132S-4	7.5	380	18.9	1460	85	0.71	36/32	0.90 0.95	1 1	单层交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	2 1	6 6	47	1	114
10	YEP160M-4	11	380	26.7	1470	87	0.72	36/32	1.3	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	56	2	116
6极-同步转速1000r/min																	
11	YEP90S-6	0.75	380	3.9	940	68	0.58	36/32	0.67	1	单层链式	1-6	1	18	77	1	82
12	YEP90L-6	1.1	380	3.9	940	70	0.61	36/32	0.75	1	单层链式	1-6	1	18	60	1	82
13	YEP100L-6	1.5	380	4.8	940	73	0.65	36/33	0.85	1	单层链式	1-6	1	18	53	1	82
14	YEP112M-6	2.2	380	6.8	960	75	0.66	36/33	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	44	1	82
15	YEP132S-6	3	380	8.8	960	77	0.67	36/33	0.85 0.9	11	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
16	YEP132M1-6	4	380	11.3	960	79	0.68	36/33	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	52	1	82
17	YEP132M2-6	5.5	380	15	970	81	0.69	36/33	1.25	1	单层链式	1-6	1	18	42	1	82
18	YEP160M-6	7.5	380	19.6	960	83	0.7	36/26	1.12	2	单层链式	1-6	1	18	38	1	82

表28　ZD、ZDY系列锥形转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	输出功率/kW	定子外径/mm	定子内圆中径尺寸/mm	转子内径/mm	铁心长度/mm	气隙/mm	定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组 绕组型式	绕组联结方式	节距 y	绕规/mm	每槽线数	槽满率	导线质量/kg
1	ZD11-4	0.2	120	70	25	40	0.25	24/22	单层	Y	5	1-0.38	215	0.72	0.74
2	ZD12-4	0.4	120	70	25	60	0.25	24/22	单层	Y	5	1-0.47	145	0.71	0.87
3	ZD21-4	0.8	167	98	30	62	0.35	24/22	单层	Y	5	1-0.67	95	0.74	1.35
4	ZD22-4	1.5	167	98	30	100	0.35	24/22	单层	Y	5	1-0.85	60	0.73	1.66
5	ZD31-4	3	210	128	40	86	0.45	36/22	单层	Y	8×2 7×1	1-1.18	34	0.74	2.9
6	ZD32-4	4.5	210	128	40	112	0.45	36/30	单层	Y	8×2 7×1	2-0.95	26	0.73	3.2
7	ZD41-4	7.5	245	155	50	130	0.5	36/30	单层	Y	7	2-1.15	20	0.76	4.62
8	ZD51-4	13	280	155	65	165	0.55	36/30	双层	2Y	7	2-1.12	28	0.76	6.3
9	ZDY11-4	0.2	120	70	25	40	0.25	24/22	单层	Y	5	1-0.38	215	0.72	0.74
10	ZDY12-4	0.4	120	70	25	60	0.25	24/22	单层	Y	5	1-0.47	145	0.71	0.87
11	ZDY21-4	0.8	167	98	30	62	0.35	24/22	单层	Y	5	1-0.67	95	0.74	1.35

表 29　JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	额定功率/kW	绕组联结方式	满载时				定子铁心		铁心长度		定/转子槽数 Z_1/Z_2	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数	线规		堵转电流/额定电流	堵转电流/额定电流	空载制动时间/s	最大制动力矩/N·m	质量/kg
				转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数	外径/mm	内径/mm	定子/mm	转子/mm					漆包线线径/mm	并绕根数 n					
4 极-同步转速 1500r/min																						
1	JZO2-11-4	0.6	Y	1390	1.76	73	0.71	120	75	110	85	24/22	单层链式	1-6	101	0.62	1	7	1.8	0.1	1.17	21
2	JZO2-12-4	0.8	Y	1390	2.26	74.5	0.72	120	75	125	100	24/22	单层链式	1-6	88	0.67	1	7	1.8	0.1	1.17	23
3	JZO2-21-4	1.1	Y	1410	2.96	76	0.74	145	90	113	85	24/22	单层链式	1-6	74	0.74	1	7	1.8	0.1	16.8	30
4	JZO2-21-4	1.5	Y	1410	3.86	77.5	0.76	145	90	143	115	24/22	单层链式	1-6	58	0.93	1	7	1.8	0.1	16.8	35
5	JZO2-31-4	2.2	Y	1420	5.35	80	0.78	167	104	125	95	36/26	单层交叉式	2(1-9、2-10 1(11-18)	38	1.04	1	7	1.8	0.1	2	44
6	JZO2-32-4	3	Y	1420	6.95	82	0.8	167	104	165	135	36/26	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	29	1.16	1	7	1.8	0.1	2	52
6 极-同步转速 1000r/min																						
7	JZO2-21-6	0.8	Y	920	2.5	72.5	0.67	145	94	113	85	36/33	单层链式	1-6	75	0.69	1	6.5	1.8	0.1	16.8	30
8	JZO2-22-6	1.1	Y	3.26	74	0.69	143	145	94	115	57	36/33	单层链式	1-6	34	0.8	1	6.5	1.8	0.1	16.8	30
9	JZO2-31-6	1.5	Y	940	4.21	76	0.71	167	114	125	95	36/33	单层链式	1-6	56	1	1	6.5	1.8	0.1	20	44
10	JZO2-32-6	2.2	Y	940	5.81	78.5	0.73	167	114	165	135	36/33	单层链式	1-6	39	1.16	1	6.5	1.8	0.1	20	51
8 极-同步转速 750r/min																						
11	JZO2-31-8	1.1	Y	720	3.66	71	0.64	167	114	125	95	36/33	双层叠式	1-5	70	0.86	1	5.5	1.8	0.1	20	43
12	JZO2-32-8	1.5	Y	720	4.87	73	0.64	167	114	165	135	36/33	双层叠式	1-5	52	1.04	1	5.5	1.8	0.1	20	50

第2章 起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

表 30 YZ 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
6极-同步转速1000r/min																
1	YZ-112M-6	1.5	380	4.25	1Y	6	920	45/41	95	127	182	1	0.75	双层叠式	1-8	42
2	YZ-132Ml-6	2.2	380	5.9	1Y	6	935	45/41	100	148	210	1	0.95	双层叠式	1-8	34
3	YZ-132M2-6	3.7	380	8.8	1Y	6	912	45/41	150	148	210	2	0.85	双层叠式	1-8	24
4	YZ-160Ml-6	5.5	380	12.5	2Y	6	933	54/50	115	182	245	1	1	双层叠式	1-9	40
5	YZ-160M2-6	7.5	380	15.9	2Y	6	948	54/50	150	182	245	1	1.18	双层叠式	1-9	30
6	YZ-160L-6	11	380	24.6	2Y	6	953	54/50	210	182	245	2	2-0.95	双层叠式	1-9	22
8极-同步转速750r/min																
7	YZ-160L-8	7.5	380	18	1Y	8	705	54/50	210	182	245	2	1.18	双层叠式	1-7	14
8	YZ-180L-8	11	380	25.8	2Y	8	694	60/44	200	210	280	2	1.06	双层叠式	1-8	24
9	YZ-200L-8	15	380	33.1	2Y	8	710	60/44	200	245	327	3	1.12	双层叠式	1-8	20
10	YZ-225M-8	22	380	45.8	2Y	8	712	60/44	255	245	327	3	1.3	双层叠式	1-7	16
11	YZ-250M-8	30	380	63.3	2Y	8	694	60/44	280	280	368	2 1	1.40 1.30	双层叠式	1-8	12

表 31　YZR 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据									转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	绕组联结方式	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	绕组联结方式	
6 极-同步转速 1000r/min																								
1	YZR-112M-6	1.5	380	6	45/36	95	127	182	0.75	1	双层叠式	1-8	3 2	9 9	42	1	Y	1-0.9 1-1.0	单层链式	1-6	14	1	Y	200
2	YZR-132M1-6	2.2	380	6	45/36	100	148	210	0.95	1	双层叠式	1-8	3 2	9 9	34	1	Y	2-1.12	单层链式	1-6	15	1	Y	200
3	YZR-132M2-6	3.7	380	6	45/36	150	148	210	0.85	2	双层叠式	1-8	3 2	9 9	24	1	Y	2-1.12	单层链式	1-6	15	1	Y	200
4	YZR-160M1-6	5.5	380	6	54/36	115	182	245	1.0	1	双层叠式	1-9	3	18	40	2	Y	3-1.0	单层链式	1-6	22	2	Y	214
5	YZR-160M2-6	7.5	380	6	54/36	150	182	245	1.10	1	双层叠式	1-9	3	18	30	2	Y	3-1.0	单层链式	1-6	22	2	Y	214
6	YZR-160L-6	11	380	6	54/36	210	182	245	0.95	2	双层叠式	1-9	3	18	22	2	Y	3-1.0	单层链式	1-6	22	2	Y	214
7	YZR-180L-6	15	380	6	54/36	200	210	280	0.9	2	双层叠式	1-9	3	18	28	3	Y	3-1.30	单层链式	1-6	16	2	Y	216
8	YZR-200L-6	22	380	6	54/36	200	245	327	1.25	2	双层叠式	1-9	3	18	24	3	Y	4-1.25	单层链式	1-6	19	3	Y	216
9	YZR-225M-6	30	380	6	54/36	255	245	327	1.40	2	双层叠式	1-8	3	18	20	3	Y	4-1.25	单层链式	1-6	19	3	Y	210
10	YZR-250M1-6	37	380	6	72/54	280	280	368	1.30	3	双层叠式	1-11	4	18	14	3	Y	3-1.40 1-1.30	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	12	3	Y	220
11	YZR-250M2-6	45	380	6	72/54	330	280	368	1.40	3	双层叠式	1-11	4	18	12	3	Y	3-1.40 1-1.30	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	12	3	Y	220
12	YZR-280S-6	55	380	6	72/48	285	310	423	1.18 1.12	2 1	双层叠式	1-12	4	18	24	6	Y	6-1.30	双层叠式	1-9	12	3	Y	228
13	YZR-280M-6	75	380	6	72/48	360	310	423	1.18 1.12	3 1	双层叠式	1-12	4	18	18	6	Y	6-1.30	双层叠式	1-9	12	3	Y	228
8 极-同步转速 750r/min																								
14	YZR-160L-8	7.5	380	8	54/36	210	182	245	1.18	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	14	1	Y	2-1.18	双层叠式	1-5	24	2	Y	238
15	YZR-180L-8	11	380	8	60/48	200	210	280	1.06	2	双层叠式	1-8	3 2	12 12	24	2	Y	3-1.25	单层链式	1-6	14	2	Y	244
16	YZR-200L-8	15	380	8	60/48	200	245	327	1.12	3	双层叠式	1-8	3 2	12 12	20	2	Y	4-1.30	单层链式	1-6	12	2	Y	244

（续）

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据									转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	绕组联结方式	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	绕组联结方式	
17	YZR-225M-8	22	380	8	60/48	255	245	368	1.40 1.30	2 1	双层叠式	1-7	3 2	12 12	16	2	Y	4-1.30	单层链式	1-6	12	2	Y	242
18	YZR-250M1-8	30	380	8	60/48	280	280	368	1.40 1.30	2 1	双层叠式	1-8	3 2	12 12	12	2	Y	3-1.40 1-1.30	单层链式	1-6	11	2	Y	244
19	YZR-250M2-8	37	380	8	60/48	350	280	368	1.30	4	双层叠式	1-8	3 2	12 12	10	2	Y	3-1.40 1-1.30	单层链式	1-6	11	2	Y	244
20	YZR-280S-8	45	380	8	72/54	285	310	423	1.40 1.30	1 1	双层叠式	1-9	3	24	18	4	Y	6-1.40	双层叠式	1-7	10	2	Y	256
21	YZR-280M-8	55	380	8	72/54	360	310	423	1.25	4	双层叠式	1-8	3	24	16	4	Y	6-1.40	双层叠式	1-7	10	2	Y	252
22	YZR-315S-8	75	380	8	72/96	340	400	493	1.40 1.30	3 1	双层叠式	1-8	3	24	14	4	Y	2.24×16	双层波绕	1-13 1-12	2	1	Y	252
23	YZR-315M-8	90	380	8	72/96	430	400	493	1.30 1.40	4 1	双层叠式	1-8	3	24	12	4	Y	2.24×16	双层波绕	1-13 1-12	2	1	Y	252
10 极-同步转速 600r/min																								
24	YZR-280S-10	37	380	10	60/75	325	310	423	1.30	2	双层叠式	1-6	2	30	30	5	Y	2.8×12.5	双层叠式	1-8	2	1	Y	268
25	YZR-280M-10	45	380	10	60/75	370	310	423	1.18	3	双层叠式	1-6	2	30	26	5	Y	2.8×12.5	双层叠式	1-8	2	1	Y	268
26	YZR-315S-10	55	380	10	75/90	340	400	493	1.25 1.18	1 2	双层叠式	1-8	3,2	15,15	18	5	Y	2.24×16	双层波绕	1-9 1-10	2	1	Y	272
27	YZR-315M-10	75	380	10	75/90	430	400	493	1.40	3	双层叠式	1-8	3,2	15,15	14	5	Y	2.24×16	双层波绕	1-9 1-10	2	1	Y	272
28	YZR-355M-10	90	380	10	90/105	380	460	560	1.18 1.12	2 1	双层叠式	1-9	3	30	26	10	Y	3.15×16	双层波绕	1-11 1-12	2	1	Y	276
29	YZR-355L1-10	110	380	10	90/105	470	460	560	1.25 1.30	2 1	双层叠式	1-9	3	30	22	10	Y	3.15×16	双层波绕	1-11 1-12	2	1	Y	276
30	YZR-355L2-10	132	380	10	90/105	540	460	560	1.40	3	双层叠式	1-9	3	30	18	10	Y	3.15×16	双层波绕	1-11 1-12	2	1	Y	276

表 32　YZR2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	绕圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
4 极-同步转速 1500r/min																							
1	YZR2-100L-4	2.2	380	4	36/24	100	102	155	0.75 0.71	1 1	双层叠式	1-9	3	12	40	1	1.0	3	双层叠式	1-6	14	1	144
2	YZR2-112M-4	3.0	380	4	36/24	85	124	182	0.75	2	双层叠式	1-9	3	12	34	1	0.90	4	双层叠式	1-6	15	1	144
3	YZR2-112M2-4	4.0	380	4	36/24	105	124	182	0.85 0.80	1 1	双层叠式	1-9	3	12	28	1	0.85 0.80	2 2	双层叠式	1-6	17	1	144
4	YZR2-132M1-4	5.5	380	4	36/24	110	138	210	0.85 0.75	1 1	双层叠式	1-9	3	12	52	2	0.95	5	双层叠式	1-6	15	1	146
5	YZR2-132M2-4	6.3	380	4	36/24	120	138	210	0.85 0.80	1 1	双层叠式	1-9	3	12	48	2	0.95 0.90	3 2	双层叠式	1-6	16	1	146
6	YZR2-160M1-4	7.5	380	4	48/36	110	165	245	0.85	2	双层叠式	1-12	4	12	34	2	0.85	4	双层叠式	1-9	22	2	170
7	YZR2-160M2-4	11	380	4	48/36	145	165	245	1.0 0.95	1 1	双层叠式	1-12	4	12	26	2	1.12	3	双层叠式	1-9	17	2	170
8	YZR2-180L-4	15	380	4	48/36	180	165	245	1.12	2	双层叠式	1-12	4	12	20	2	1.12	3	双层叠式	1-9	18	2	170
9	YZR2-160L-4	22	380	4	48/36	180	195	280	1.06 1.18	2 1	双层叠式	1-11	4	12	18	2	1.12	3	双层叠式	1-9	17	2	166
10	YZR2-200L-4	30	380	4	48/36	175	230	327	1.32 1.40	2 1	双层叠式	1-11	4	12	16	2	1.40	4	双层叠式	1-9	15	2	166
11	YZR2-225M-4	37	380	4	48/36	230	230	327	1.32 1.40	3 1	双层叠式	1-12	4	12	12	2	1.18 1.25	3 3	双层叠式	1-9	13	2	170
12	YZR2-250M-4	45	380	4	60/48	220	250	368	1.18	3	双层叠式	1-15	5	12	20	4	1.40 1.32	3 2	双层叠式	1-12	12	4	182
13	YZR2-250M2-4	55	380	4	60/48	270	250	368	1.25	3	双层叠式	1-14	5	12	18	4	1.50	4	双层叠式	1-12	13	4	180
14	YZR2-280S1-4	63	380	4	60/48	280	290	423	1.32	5	双层叠式	1-14	5	12	18	4	1.50 1.40	6 6	双层叠式	1-13	7	2	180
15	YZR2-280S2-4	75	380	4	60/48	260	290	423	1.40	5	双层叠式	1-14	5	12	16	4	1.50 1.40	6 6	双层叠式	1-13	6	2	180
16	YZR2-280M-4	90	380	4	60/48	300	290	423	1.40 1.32	4 2	双层叠式	1-14	5	12	14	4	1.50 1.40	6 6	双层叠式	1-13	7	2	180

（续）

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	绕圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
17	YZR2-315S-4	110	380	4	96/72	290	340	439	1. 32	6	双层叠式	1-23	8	12	8	4	3. 15×16	2	双层叠式	1-19	2	1	186
18	YZR2-315M-4	132	380	4	96/72	370	340	439	1. 40	7	双层叠式	1-24	8	12	6	4	3. 15×16	2	双层叠式	1-19	2	1	189
6 极-同步转速 1000r/min																							
19	YZR2-112M1-6	1. 5	380	6	45/36	85	124	182	0. 90	1	双层叠式	1-8	3 2	9 9	46	1	1. 0	2	双层叠式	1-6	16	1	200
20	YZR2-112M2-6	2. 2	380	6	45/36	105	124	182	0. 75 0. 71	1 1	双层叠式	1-8	3 2	9 9	36	1	1. 0	2	双层叠式	1-6	16	1	200
21	YZR2-132M1-6	3. 0	380	6	45/36	85	148	210	0. 85	2	双层叠式	1-8	3 2	9 9	34	1	0. 95 1. 0	2 2	双层叠式	1-6	13	1	200
22	YZR2-132M2-6	4. 0	380	6	45/36	105	148	210	0. 95	2	双层叠式	1-8	3 2	9 9	28	1	0. 95	3	双层叠式	1-6	18	1	200
23	YZR2-160M1-6	5. 5	380	6	54/36	110	182	245	0. 85	1	双层叠式	1-9	3	18	56	3	0. 90	4	双层叠式	1-6	21	2	216
24	YZR2-160M2-6	7. 5	380	6	54/36	145	182	245	0. 85	2	双层叠式	1-9	3	18	28	2	0. 90	4	双层叠式	1-6	21	2	214
25	YZR2-160L-6	11	380	6	54/36	190	182	245	0. 95	2	双层叠式	1-9	3	18	22	2	1. 0	3	双层叠式	1-6	22	2	214
26	YZR2-180L-6	15	380	6	54/36	200	210	280	0. 95	2	双层叠式	1-9	3	18	28	3	1. 06 1. 0	3 2	双层叠式	1-6	16	2	216
27	YZR2-200L-6	22	380	6	72/54	185	245	327	1. 25 1. 18	1 1	双层叠式	1-12	4	18	22	3	1. 25	4	双层叠式	1-9	15	3	226
28	YZR2-225M-6	30	380	6	72/54	240	245	327	1. 50 1. 40	1 1	双层叠式	1-12	4	18	16	3	1. 32	4	双层叠式	1-9	14	3	226
29	YZR2-250M1-6	37	380	6	72/54	250	280	368	1. 32	3	双层叠式	1-12	4	18	14	3	1. 50	4	双层叠式	1-9	12	3	226
30	YZR2-250M2-6	45	380	6	72/54	300	280	368	1. 40 1. 50	2 1	双层叠式	1-12	4	18	12	3	1. 50	4	双层叠式	1-9	12	3	226
31	YZR2-280S1-6	55	380	6	72/54	230	310	423	1. 12 1. 18	1 2	双层叠式	1-12	4	18	26	6	1. 32	6	双层叠式	1-10	13	3	228
32	YZR2-280S2-6	63	380	6	72/54	260	310	423	1. 25 1. 32	2 1	双层叠式	1-12	4	18	22	6	1. 40 1. 50	1 4	双层叠式	1-10	12	3	228
33	YZR2-280M-6	75	380	6	72/54	320	310	423	1. 32 1. 40	2 1	双层叠式	1-12	4	18	20	6	1. 40 1. 50	4 2	双层叠式	1-10	11	3	228

（续）

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	绕圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
34	YZR2-315S-6	90	380	6	90/72	300	370	493	1.32 1.25	2 2	双层叠式	1-14	5	18	14	6	3.15×16	2	双层叠式	1-13	2	1	—
35	YZR2-315M-6	110	380	6	90/72	380	370	493	1.40 1.32	3 1	双层叠式	1-14	5	18	12	6	3.15×16	2	双层叠式	1-13	2	1	—
8极-同步转速750r/min																							
36	YZR2-160L-8	7.5	380	8	54/36	190	182	245	0.85	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	28	2	0.95 1.0	2 1	双层叠式	1-5	24	2	240
37	YZR2-180L-8	11	380	8	60/48	200	210	280	1.12 1.06	1 1	双层叠式	1-7	3 2	12 12	24	2	1.18 1.12	2 2	双层叠式	1-6	13	2	242
38	YZR2-200L-8	15	380	8	72/54	185	245	327	0.95 1.90	1 1	双层叠式	1-9	3	24	38	4	1.40	4	双层叠式	1-7	12	2	256
39	YZR2-225M-8	22	380	8	72/54	240	245	327	1.06	2	双层叠式	1-9	3	24	28	4	1.40	4	双层叠式	1-7	12	2	256
40	YZR2-250M1-8	30	380	8	72/54	250	280	368	1.25	4	双层叠式	1-9	3	24	12	2	1.40 1.32	2 3	双层叠式	1-7	12	2	254
41	YZR2-250M2-8	37	380	8	72/54	300	280	368	1.40 1.32	3 1	双层叠式	1-8	—	—	10	2	1.32 1.40	4 2	双层叠式	1-7	10	2	250
42	YZR2-280S-8	45	380	8	72/54	260	310	423	1.32 1.40	2 1	双层叠式	1-9	3	24	20	2	1.40 1.32	3 3	双层叠式	1-6	20	2	254
43	YZR2-280M-8	55	380	8	72/54	320	310	423	1.50	3	双层叠式	1-9	3	24	16	2	1.32 1.40	3 4	双层叠式	1-6	2	2	254
44	YZR2-315S1-8	63	380	8	72/96	300	370	493	1.40 1.50	3 1	双层叠式	1-9	3	24	16	2	2.5×16	1	双层叠式	1-13	2	1	254
45	YZR2-315S2-8	75	380	8	72/96	330	370	493	1.32 1.40	3 2	双层叠式	1-9	3	24	14	2	2.5×16	1	双层叠式	1-13	2	1	254
46	YZR2-315M-8	90	380	8	72/96	380	370	493	1.32 1.40	4 2	双层叠式	1-9	3	24	12	2	2.5×16	1	双层叠式	1-13	2	1	254
47	YZR2-355M-8	110	380	8	96/72	350	450	560	1.18 1.25	2 2	双层叠式	1-12	4	24	16	2	3.55×16	1	双层叠式	1-10	2	1	260
48	YZR2-355L1-8	132	380	8	96/72	410	450	560	1.32 1.25	3 1	双层叠式	1-12	4	24	14	8	3.55×16	1	双层叠式	1-10	2	1	262
49	YZR2-355L2-8	160	380	8	96/72	470	450	560	1.40 1.50	2 2	双层叠式	1-12	4	24	12	8	3.55×16	1	双层叠式	1-10	2	1	262
10极-同步转速600r/min																							
50	YZR2-280S-10	37	380	10	60/72	260	340	423	1.32	2	双层叠式	1-6	2	30	34	5	1.40 1.32	2 2	双层叠式	1-7	12	5	268

（续）

序号	型号	基本数据			铁心数据				定子绕组数据								转子绕组数据						绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	绕圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
51	YZR2-280M-10	45	380	10	60/72	320	340	423	1.18	3	双层叠式	1-6	2	30	28	5	1.50 1.60	3 1	双层叠式	1-8	10	5	268
52	YZR2-315S1-10	55	380	10	75/90	300	400	495	1.25	3	双层叠式	1-8	3 2	15 15	20	5	2.24×16	1	双层叠式	1-10	2	1	272
53	YZR2-315S2-10	63	380	10	75/90	330	400	495	1.32	2	双层叠式	1-8	3 2	15 15	18	5	2.24×16	1	双层叠式	1-10	2	1	272
54	YZR2-315M-10	75	380	10	75/90	380	400	495	1.40	3	双层叠式	1-8	3 2	15 15	16	5	2.24×16	1	双层叠式	1-10	2	1	272
55	YZR2-355M-10	90	380	10	90/105	350	450	560	1.18 1.25	2 1	双层叠式	1-9	3	30	28	—	3.15×16	1	双层叠式	1-11	2	1	—
56	YZR2-355L1-10	110	380	10	90/105	430	450	560	1.32	3	双层叠式	1-9	3	30	24	—	3.15×16	1	双层叠式	1-11	2	1	—
57	YZR2-355L2-10	132	380	10	90/105	490	450	560	1.40 1.50	2 1	双层叠式	1-9	3	30	30	—	3.15×16	1	双层叠式	1-11	2	1	—

表 33　JZ 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		负载率为25%时的功率/kW	电流/A：220V	电流/A：380V	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定子槽数 Z_1	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
6极-同步转速 1000r/min																						
1	JZ11-6	2.2	11.1	6.4	883	68.5	0.76	45	100	148	210	0.45	0.26 0.20	1 1	2.60 2.28	双层叠式	1-7	3 3	9 9	18	1	198
2	JZ12-6	3.5	16.6	9.6	875	70.5	0.78	45	155	148	210	0.45	1.16 1.16	1 1	3.50 3.50	双层叠式	1-7	3 3	9 9	12	1	198
3	JZ21-6	5	23.1	13.4	910	75	0.75	54	132	170	245	0.45	1.50 1.45	1 1	4.90 4.40	双层叠式	1-9	3	18	9	1	212
4	JZ22-6	7.5	33.3	19.3	905	77.5	0.76	54	185	170	245	0.45	1.30 1.20	1 1	6.0 5.20	双层叠式	1-9	3	18	13	2	214
5	JZ31-6	11	45.6	26.4	920	81	0.78	54	190	200	280	0.50	1.56 1.50	1 1	6.70 6.20	双层叠式	1-9	3	18	19	2	214
8极-同步转速 750r/min																						
6	JZ31-8	7.5	33	19.1	682	78	0.76	54	190	200	280	0.50	1.25 1.20	1 1	6.50 5.80	双层叠式	1-8	—	—	14	2	—

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据										绕组图例所在页码
		负载率为25%时的功率/kW	电流/A		转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定子槽数 Z_1	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规		每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
			220V	380V									漆包线线径/mm	并绕根数 n								
7	JZ41-8	11	49.7	28.8	685	79	0.73	72	165 169	240	327	0.55	1.56 1.50	1 1	8.50 7.70	双层叠式	1-8	3	24	10	2	250
8	JZ42-8	16	68.3	39.6	685	80.5	0.76	72	245	240	327	0.55	1.30 1.25	2 2	10.20 9.10	双层叠式	1-8	3	24	7	2	250
9	JZ51-8	22	90.8	52.6	692	82.5	0.77	72	240	280	368	0.60	1.56 1.50	1 1	13.50 12.50	双层叠式	1-8	3	24	13	4	252
10	JZ52-8	30	112	64.6	695	83.5	0.79	72	320	280	368	0.60	1.40 1.35	3 3	16.50 15.30	双层叠式	1-8	3	24	5	2	250

表 34　JZ2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据			定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规		绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
											漆包线线径/mm	并绕根数 n							
6 极-同步转速 1000r/min																			
1	JZ2-11-6	2.2	380	6.4	Y	910	45/41	100	122	175	0.93	1	双层叠式	1-7	3 2	9 9	36	1	198
2	JZ2-12-6	3.5	380	9.8	Y	915	45/41	155	122	175	1.12	1	双层叠式	1-7	3 2	9 9	24	1	198
3	JZ2-21-6	5	380	12.6	Y	925	45/41	130	150	210	0.93	2	双层叠式	1-8	3 2	9 9	22	1	200
4	JZ2-22-6	7.5	380	18.3	Y	930	45/41	190	150	210	1.12	2	双层叠式	1-7	3 2	9 9	16	1	198
5	JZ2-31-6	11	380	26	Y	945	54/44	200	176	245	1.35	1	双层叠式	1-9	3	18	20	2	214
8 极-同步转速 750r/min																			
6	JZ2-31-8	7.5	380	20.8	Y	700	54/44	200	176	245	1.20	1	双层叠式	1-7	3 2	6 18	26	2	240
7	JZ2-41-8	11	380	28.6	Y	705	60/56	175	215	280	1.40	1	双层叠式	1-8	3 2	12 12	22	2	244
8	JZ2-42-8	16	380	42	Y	710	60/56	255	215	280	1.20	1	双层叠式	1-8	3 2	12 12	30	4	246
9	JZ2-51-8	22	380	52	Y	720	60/56	230	250	327	1.45	1	双层叠式	1-8	3 2	12 12	30	4	246
10	JZ2-52-8	30	380	67	Y	720	60/56	300	250	327	1.10	2	双层叠式	1-8	3 2	12 12	24	4	246

表 35　JZR 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据									铁心数据					定子绕组数据							转子绕组数据					
		额定功率/kW	定子		转子			转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规		每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数	并联路数 a	线规		绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数	并联路数 a
			定子电压/V	定子电流/A	转子电压/V	转子电流/A	绕组联结方式									漆包线线径/mm	并绕根数 n						漆包线线径/mm	并绕根数 n				
6 极-同步转速 1000r/min																												
1	JZR-11-6	2.2	220/380	12.4/7.2	135	12.8	Y	855	64	0.72	45/36	100	148	210	0.45	0.26 0.20	1 1	2.60 2.28	双层叠式	1-7	18	1	1.35	1	单层链式	1-7	16	1
2	JZR-12-6	3.5	220/380	17.8/10.3	204	12.2	Y	910	70.5	0.73	45/36	155	148	210	0.45	1.16 1.16	1 1	3.50 3.50	双层叠式	1-7	12	1	1.35	1	单层链式	1-7	16	1
3	JZR-21-6	5	220/380	25.7/14.9	164	20.6	Y	940	74.5	0.68	54/36	132	170	245	0.45	1.50 1.45	1 1	4.90 4.40	双层叠式	1-9	9	1	1.30 1.45	1 1	单层链式	1-7	12	1
4	JZR-22-6	7.5	220/380	36.1/20.9	227	21.6	Y	945	78.5	0.69	54/36	185	170	245	0.45	1.30 1.20	1 1	6.0 5.20	双层叠式	1-9	13	2	1.30 1.45	1 1	单层链式	1-7	12	1
5	JZR-31-6	11	220/380	49/28.4	200	45.6	Y	953	82.5	0.71	54/36	190	200	280	0.5	1.56 1.50	1 1	6.70 6.20	双层叠式	1-9	19	2	1.5	3	单层链式	1-7	8	1
8 极-同步转速 750r/min																												
6	JZR-31-8	7.5	220/380	36.7/21.2	185	28	Y	702	77.5	0.69	54/48	190	200	280	0.5	1.25 1.20	1 1	6.50 5.80	双层叠式	1-8	14	2	1.3	3	单层链式	1-7	8	1
7	JZR-41-8	11	220/380	53.2/30.8	155	46.7	Y	715	81	0.67	72/48	165 169	240	327	0.55	1.56 1.50	1 1	8.50 7.70	双层叠式	1-8	10	2	1.5	2	单层链式	1-7	12	1
8	JZR-42-8	16	220/380	73.4/42.5	222	46.3	Y	718	82.5	0.69	72/48	245	240	327	0.55	1.30 1.25	2 2	10.20 9.10	双层叠式	1-8	7	2	1.5	2	单层链式	1-7	12	2
9	JZR-51-8	22	220/380	97.6/56.5	197	70.5	Y	723	84.5	0.7	72/60	240	280	368	0.6	1.56 1.50	1 1	13.50 12.50	双层叠式	1-8	13	4	1.45	4	单层链式	1-8 1-9	8	2
10	JZR-52-8	30	220/380	124/71.6	257	74.3	Y	725	86	0.74	72/60	320	280	368	0.6	1.40 1.35	3 3	16.50 15.30	双层叠式	1-8	5	2	1.45	4	单层链式	1-8 1-9	8	2
10 极-同步转速 600r/min																												
11	JZR-61-10	30	220/380	129/80	146	133	Y	574	84.5	0.67	75/90	190	368	493	0.7	1.25 1.25	2 2	21 21	双层叠式	1-7	16	5	2.63×1.0	1	双层波绕	1-9 1-10	1	1
12	JZR-62-10	45	220/380	190/110	206	138	Y	577	87.5	0.71	75/90	290	368	493	0.7	1.50 1.45	2 2	27 25	双层叠式	1-7	11	5	2.63×1.0	1	双层波绕	1-9 1-10	1	1
13	JZR-63-10	60	220/380	230/133	253	160	Y	577	88.5	0.77	75/90	380	368	493	0.7	1.40 1.35	3 3	32.70 32.10	双层叠式	1-7	9	5	2.63×1.0	1	双层波绕	1-9 1-10	1	1
14	JZR-71-10	80	220/380	329/190	294	167	Y	582	89.5	0.71	90/105	270	460	615	0.95	1.50 1.45	2 2	43.70 42.80	双层叠式	1-8	15	10	2.83×2.5	1	双层波绕	1-11 1-12	1	1
15	JZR-72-10	100	220/380	413/239	368	170	Y	584	89.5	0.71	90/105	340	460	615	0.95	1.35 1.30	3 3	48.80 48.60	双层叠式	1-8	12	10	2.83×2.5	1	双层波绕	1-11 1-12	1	1
16	JZR-73-10	125	220/380	445/286	442	175	Y	585	90	0.73	90/105	420	460	615	0.95	1.50 1.45	3 3	59.20 55.40	双层叠式	1-8	10	10	2.83×2.5	1	双层波绕	1-11 1-12	1	1

表 36 JZR2 系列起重冶金用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据								铁心数据							定子绕组数据							转子绕组数据					绕组图例所在页码
			定子			转子									线规														
		额定功率/kW	定子电压/V	定子电流/A	绕组联结方式	转子电压/V	转子电流/A	绕组联结方式	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	每台线重kg	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a	
6 极-同步转速 1000r/min																													
1	JZR2-11-6	2.2	380	7	Y	136	12	Y	885	45/36	95	127	182	0.35	0.93	1	2.16	双层叠式	1-7	3 2	9 9	17	1	2-0.93	单层链式	1-6	16	1	198
2	JZR2-12-6	3.5	380	10.4	Y	205	12	Y	910	45/36	150	127	182	0.35	1.12	1	2.82	双层叠式	1-7	3 2	9 9	12	1	2-0.93	单层链式	1-6	16	1	198
3	JZR2-21-6	5	380	14.5	Y	205	18	Y	930	45/36	130	148	210	0.40	0.96	2	3.74	双层叠式	1-8	3 2	9 9	12	1	2-1.20	单层链式	1-6	14	1	200
4	JZR2-22-6	7.5	380	18.5	Y	276	20	Y	930	45-36	190	148	210	0.40	1.16	2	4.48	双层叠式	1-8	3 2	9 9	8	1	2-1.20	单层链式	1-6	14	1	200
5	JZR2-31-6	11	380	28.5	Y	225	32.5	Y	940	54/36	205	174	245	0.45	1.35	2	5.35	双层叠式	1-9	3	18	11	2	2-1.16	单层链式	1-6	9	2	214
8 极-同步转速 750r/min																													
6	JZR2-31-8	7.5	380	22.5	Y	171	30	Y	695	54/36	210	174	245	0.45	1.2	1	4.61	双层叠式	1-7	3 2	6 18	13	2	2-1.12	双层叠式	1-5	9	2	240
7	JZR2-41-8	11	380	32	Y	155	46	Y	710	60/48	180	200	280	0.50	1.4	2	7.08	双层叠式	1-8	3 2	12 12	12	2	2-1.45	单层链式	1-6	11	2	244
8	JZR2-42-8	16	380	40	Y	222	46.5	Y	715	60/48	260	200	280	0.50	1.3	2	9.28	双层叠式	1-8	3 2	12 12	16	2	2-1.45	单层链式	1-6	11	2	244
9	JZR2-51-8	22	380	53	Y	202	70	Y	715	60/48	240	250	327	0.55	1.45	1	11	双层叠式	1-8	3 2	12 12	15	4	2-1.35	单层链式	1-6	22	4	246
10	JZR2-52-8	30	380	74	Y	270	72	Y	720	60/48	310	250	327	0.55	1.16	2	13.25	双层叠式	1-8	3 2	12 12	12	4	2-1.35	单层链式	1-6	22	4	246
10 极-同步转速 600r/min																													
11	JZR2-61-10	30	380	75	Y	138	137	Y	575	75/90	215	340	423	0.75	1.12	2	18	双层叠式	1-8	3 2	15 15	16	5	1.35× 2.1	双层波绕	1-10	1	1	272
12	JZR2-62-10	45	380	110	Y	198	146	Y	580	75/90	320	340	423	0.75	1.35 1.45	1 1	24.4	双层叠式	1-8	3 2	15 15	11	5	1.35× 2.1	双层波绕	1-10	1	1	272
13	JZR2-63-10	60	380	128	Y	243	159	Y	580	75/90	430	340	423	0.75	1.25 1.50	2 1	32	双层叠式	1-8	3 2	15 15	8	5	1.35× 2.1	双层波绕	1-10	1	1	272
14	JZR2-71-10	80	380	187	Y	278	179	Y	582	90/105	270	450	560	1.00	1.25 1.30	1 1	31	双层叠式	1-9	3	30	15	10	12.5× 2.83	双层波绕	1-11	1	1	276
15	JZR2-72-10	100	380	231	Y	352	178	Y	582	90/105	340	450	560	1.00	1.16 1.20	2 1	35.8	双层叠式	1-9	3	30	12	10	12.5× 2.83	双层波绕	1-11	1	1	276
16	JZR2-73-10	125	380	272	Y	436	176	Y	586	90/105	410	450	560	1.00	1.08 1.16	2 2	41.2	双层叠式	1-9	3	30	10	10	12.5× 2.83	双层波绕	1-11	1	1	276

第3章 隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

表 37 YB 系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2极-同步转速3000r/min																			
1	YB801-2	0.75	380	1.8	Y	2	18/16	65	67	120	0.63 0.71	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	111	1	110
2	YB802-2	1.1	380	2.5	Y	2	18/16	80	67	120	0.63 0.71	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	90	1	110
3	YB90S-2	1.5	380	3.4	Y	2	18/16	85	72	130	0.8 0.95	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	74	1	110
4	YB90L-2	2.2	380	4.7	Y	2	18/16	110	72	130	0.8 0.95	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	58	1	110
5	YB100L-2	3.0	380	6.4	Y	2	24/20	100	94	155	1.18	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	40	1	102
6	YB112M-2	4.0	380	8.2	△	2	30/26	105	98	175	1.06	1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	48	1	120
7	YB132S1-2	5.5	380	11	△	2	30/26	105	116	210	0.9 0.95	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	44	1	120
8	YB132S2-2	7.5	380	15	△	2	30/26	125	116	210	1.0 1.06	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	37	1	120
9	YB160M1-2	11	380	21.8	△	2	30/26	125	150	260	1.18 1.25	2 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	28	1	120

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
10	YB160M2-2	15	380	29.4	△	2	30/26	155	150	260	1.12 1.18	2 2	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	23	1	120
11	YB160L-2	18.5	380	35.5	△	2	30/26	195	150	260	1.12 1.18	3 2	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	19	1	120
12	YB180M-2	22	380	42.2	△	2	36/28	175	160	290	1.30 1.40	2 2	双层叠式	1-14	6	6	16	1	134
13	YB200L1-2	30	380	56.9	△	2	36/28	180	182	327	1.12 1.18	2 2	双层叠式	1-14	6	6	28	2	136
14	YB200L2-2	37	380	69.8	△	2	36/28	210	182	327	1.4	1	双层叠式	1-14	6	6	24	2	136
15	YB225M-2	45	380	83.9	△	2	36/28	210	210	368	1.40 1.50	3 1	双层叠式	1-14	6	6	22	2	136
16	YB250M-2	55	380	102.7	△	2	36/28	195	225	400	1.4	6	双层叠式	1-14	6	6	20	2	136
17	YB280S-2	75	380	140.1	△	2	42/54	225	255	445	1.5	7	双层叠式	1-16	7	6	14	2	151
18	YB280M-2	90	380	167	△	2	42/54	260	255	445	1.5	8	双层叠式	1-16	7	6	12	2	151
19	YB315S-2	110	380	203	△	2	48/40	290	300	520	1.5	13	双层叠式	1-18	8	6	9	2	157
20	YB315M-2	132	380	242.3	△	2	48/40	340	300	520	1.5	16	双层叠式	1-18	8	6	8	2	157
21	YB315L-2	160	380	292.1	△	2	48/40	380	300	520	1.5	21	双层叠式	1-18	8	6	14	2	157
4极-同步转速1500r/min																			
22	YB801-4	0.55	380	1.5	Y	4	24/22	65	75	120	0.56 0.63	1 1	单层链式	1-6	1	12	128	1	80
23	YB802-4	0.75	380	2	Y	4	24/22	80	75	120	0.56 0.63	1 1	单层链式	1-6	1	12	103	1	80
24	YB90S-4	1.1	380	2.8	Y	4	24/22	90	80	130	0.71 0.8	1 1	单层链式	1-6	1	12	81	1	80
25	YB90L-4	1.5	380	3.7	Y	4	24/22	120	80	130	0.71 0.8	1 1	单层链式	1-6	1	12	63	1	80
26	YB100L1-4	2.2	380	5	Y	4	36/32	105	98	155	0.71	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	41	1	114
27	YB100L2-4	3.0	380	6.8	Y	4	36/32	135	98	155	1.18	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	31	1	114
28	YB112M-4	4.0	380	8.8	△	4	36/32	135	110	175	1.06	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	46	1	114
29	YB132S-4	5.5	380	12	△	4	36/32	115	136	210	0.9 0.95	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	47	1	114
30	YB132M-4	7.5	380	15	△	4	36/32	160	136	210	1.06	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	35	1	114

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
31	YB160M-4	11	380	22.6	△	4	36/26	155	170	260	1.3	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	56	1	114
32	YB160L-4	15	380	30.3	△	4	36/26	195	170	260	1.25 1.18	2 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	22	1	114
33	YB180M-4	18.5	380	35.9	△	4	48/44	190	187	290	1.18	2	双层叠式	1-11	4	12	32	2	166
34	YB180L-4	22	380	42.5	△	4	48/44	220	187	290	1.3	2	双层叠式	1-11	4	12	28	2	166
35	YB200L-4	30	380	56.8	△	4	48/44	230	210	327	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-11	4	12	48	4	168
36	YB225S-4	37	380	69.8	△	4	48/44	200	245	368	1.25	2	双层叠式	1-12	4	12	46	4	172
37	YB225M-4	45	380	84.2	△	4	48/44	235	245	368	1.30 1.40	1 1	双层叠式	1-12	4	12	40	4	172
38	YB250M-4	55	380	102.5	△	4	48/44	240	260	400	1.3	3	双层叠式	1-12	4	12	36	4	172
39	YB280S-4	75	380	139.5	△	4	60/50	240	300	445	1.25 1.30	2 2	双层叠式	1-14	5	12	26	4	180
40	YB280M-4	90	380	164.3	△	4	60/50	325	300	445	1.3	5	双层叠式	1-14	5	12	20	4	180
41	YB315S-4	110	380	200.8	△	4	72/64	290	350	520	1.50 1.40	2 4	双层叠式	1-16			17	4	184
42	YB315M-4	132	380	239.7	△	4	72/64	380	350	520	1.50 1.40	2 5	双层叠式	1-16			14	4	184
43	YB315L1-4	160	380	289.1	△	4	72/64	420	350	520	1.5	8	双层叠式	1-16			12	4	184
6极-同步转速1000r/min																			
44	YB90S-6	0.75	380	2.3	Y	6	36/33	100	86	130	0.67 0.75	1 1	单层链式	1-6	1	18	77	1	82
45	YB90L-6	1.1	380	3.2	Y	6	36/33	125	86	130	0.67 0.75	1 1	单层链式	1-6	1	18	60	1	82
46	YB100L-6	1.5	380	4	Y	6	36/33	100	106	155	0.85	1	单层链式	1-6	1	18	53	1	82
47	YB112M-6	2.2	380	5.6	Y	6	36/33	110	120	175	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	44	1	82
48	YB132S-6	3.0	380	7.2	Y	6	36/33	110	148	210	0.85 0.90	1 1	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
49	YB132M1-6	4.0	380	9.4	△	6	36/33	140	148	210	1.06	1	单层链式	1-6	1	18	52	1	82
50	YB132M2-6	5.5	380	12.6	△	6	36/33	180	148	210	1.25	1	单层链式	1-6	1	18	42	1	82
51	YB160M-6	7.5	380	17	△	6	36/33	145	180	260	1.12	2	单层链式	1-6	1	18	38	1	82
52	YB160L-6	11	380	24.6	△	6	36/33	195	180	260	0.95	4	单层链式	1-6	1	18	28	1	82
53	YB180L-6	15	380	31.6	△	6	54/44	200	205	290	1.5	1	双层叠式	1-9	3	18	34	2	214
54	YB200L1-6	18.5	380	37.7	△	6	54/44	195	230	327	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-9	3	18	32	2	214

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
55	YB200L2-6	22	380	44.6	△	6	54/44	220	230	327	1.25	2	双层叠式	1-9	3	18	28	2	214
56	YB225M-6	30	380	59.5	△	6	54/44	210	260	368	1.40 1.30	2 1	双层叠式	1-9	3	18	26	2	214
57	YB250M-6	37	380	72	△	6	72/58	225	285	400	1.12 1.18	1 2	双层叠式	1-12	4	18	28	3	226
58	YB280S-6	45	380	85.4	△	6	72/58	215	325	445	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-12	4	18	26	3	226
59	YB280M-6	55	380	104.9	△	6	72/58	260	325	445	1.40 1.50	1 2	双层叠式	1-12	4	18	22	3	226
60	YB315S-6	75	380	141.8	△	6	72/58	290	375	520	1.30 1.40	1 2	双层叠式	1-11	4	18	38	6	222
61	YB315M-6	90	380	168.1	△	6	72/58	340	375	520	1.40 1.50	1 2	双层叠式	1-11	4	18	32	6	222
62	YB315L1-6	110	380	204.4	△	6	72/58	380	375	520	1.40 1.50	2 2	双层叠式	1-11	4	18	28	6	222
63	YB315L2-6	132	380	245.2	△	6	72/58	450	375	520	1.5	5	双层叠式	1-11	4	18	24	6	222
8极-同步转速750r/min																			
64	YB132S-8	2.2	380	5.8	Y	8	48/44	110	148	210	1.12	1	单层链式	1-6	1	24	38	1	88
65	YB132M-8	3	380	7.7	Y	8	48/44	140	148	210	1.3	1	单层链式	1-6	1	24	30	1	88
66	YB160M1-8	4	380	9.9	△	8	48/44	110	180	260	1.25	1	单层链式	1-6	1	24	49	1	88
67	YB160M2-8	5.5	380	13.3	△	8	48/44	145	180	260	1.0	2	单层链式	1-6	1	24	39	1	88
68	YB160L-8	7.5	380	17.7	△	8	48/44	195	180	260	1.12 1.18	1 1	单层链式	1-6	1	24	30	1	240
69	YB180L-8	11	380	25.1	△	8	54/58	200	205	290	0.9	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	46	2	240
70	YB200L-8	15	380	34.1	△	8	54/58	195	230	327	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-7	3 2	6 18	38	2	240
71	YB225S-8	18.5	380	41.3	△	8	54/58	170	260	368	1.4	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	38	2	240
72	YB225M-8	22	380	47.6	△	8	54/58	210	260	368	1.5	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	32	2	240
73	YB250M-8	30	380	63	△	8	72/58	225	285	400	1.3	3	双层叠式	1-9	3	24	22	2	254
74	YB280S-8	37	380	78.7	△	8	72/58	215	325	445	1.3	2	双层叠式	1-12	—	—	40	4	—
75	YB280M-8	45	380	93.2	△	8	72/58	260	325	445	1.50 1.40	1 1	双层叠式	1-12	—	—	34	4	—

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
76	YB315S-8	55	380	111	△	8	72/58	290	390	520	1.0	3	双层叠式	1-9	3	24	58	8	258
77	YB315M-8	75	380	152.1	△	8	72/58	380	390	520	1.4	4	双层叠式	1-9	3	24	22	4	256
78	YB315L1-8	90	380	179.3	△	8	72/58	420	390	520	1.4	5	双层叠式	1-9	3	24	20	4	256
79	YB315L2-8	110	380	218.5	△	8	72/58	480	390	520	1.5	3	双层叠式	1-9	3	24	34	8	258
10极-同步转速600r/min																			
80	YB315S-10	45	380	101	△	10	90/72	290	390	520	1.3	3	双层叠式	1-9	3	30	38	5	274
81	YB315M-10	55	380	123	△	10	90/72	360	390	520	1.5	3	双层叠式	1-9	3	30	30	5	274
82	YB315L-10	75	380	164.3	△	10	90/72	440	390	520	1.5	4	双层叠式	1-9	3	30	22	5	274

表38　YB系列高压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	效率(%)	功率因数	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min															
1	YB400S1-2	200	6	23.4	93.5	0.88	2	2985	48/40	400	350	650	1.12×7.1	1-14	17
2	YB400S2-2	220	6	25.7	93.5	0.88	2	2985	48/40	400	350	650	1.12×7.1	1-14	17
3	YB400M1-2	250	6	27.5	93.5	0.88	2	2985	48/40	460	350	650	1.32×7.1	1-14	15
4	YB400M2-2	280	6	32.7	93.5	0.88	2	2985	48/40	500	350	650	1.5×7.1	1-14	14
5	YB450S1-2	315	6	36.2	94	0.89	2	2985	48/40	420	380	740	1.8×7.1	1-17	13
6	YB450S2-2	355	6	39.5	94	0.89	2	2985	48/40	450	380	740	2.0×7.1	1-17	12
7	YB450S3-2	400	6	47.1	94	0.87	2	2985	48/40	500	380	740	2.24×7.1	1-17	11
8	YB450M1-2	450	6	52.9	94	0.87	2	2985	48/40	560	380	740	2.5×7.1	1-17	10
9	YB450M2-2	500	6	58.8	94	0.87	2	2985	48/40	640	380	740	2.8×7.1	1-17	9
4极-同步转速1500r/min															
10	YB400S1-4	200	6	23.9	93.5	0.86	4	1486	60/50	420	400	650	1.25×5.6	1-14	15
11	YB400S2-4	220	6	26.3	93.5	0.86	4	1486	60/50	420	400	650	1.25×5.6	1-14	15
12	YB400M1-4	250	6	29.9	93.5	0.86	4	1486	60/50	460	400	650	1.4×5.6	1-14	14
13	YB400M2-4	280	6	33.5	93.5	0.86	4	1486	60/50	500	400	650	1.6×5.6	1-14	13
14	YB450S1-4	315	6	36.6	94	0.88	4	1486	60/50	450	475	740	2.0×7.1	1-14	12
15	YB450S2-4	355	6	41.3	94	0.88	4	1486	60/50	500	475	740	2.24×7.1	1-14	11
16	YB450S3-4	400	6	47.1	94	0.87	4	1488	60/50	560	475	740	2.5×7.1	1-14	10
17	YB450M1-4	450	6	52.9	94	0.87	4	1488	60/50	620	475	740	2.8×7.1	1-14	9
18	YB450M2-4	500	6	58.8	93	0.87	4	1488	60/50	680	475	740	3.15×7.1	1-14	8

表 39 YB2 系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	YB2-801-2	0.75	Y	75	0.83	18/16	60	67	120	0.3	0.60	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	109	1		110
2	YB2-802-2	1.1	Y	78	0.84	18/16	75	67	120	0.3	0.67	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	87	1		110
3	YB2-90S-2	1.5	Y	79	0.84	18/16	80	72	130	0.3	0.80	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	76	1		110
4	YB2-90L-2	2.2	Y	81	0.85	18/16	105	72	130	0.3	0.90	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	3 3	58	1		110
5	YB2-100L-2	3	Y	83	0.88	24/20	90	84	155	0.4	1.06	1	单层同心式	1-12 2-11	2	6	44	1		102
6	YB2-112M-2	4	△	85	0.88	30/26	90	98	175	0.45	0.67	2	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	53	1		120
7	YB2-132S1-2	5.5	△	86	0.88	30/26	95	116	210	0.55	0.90 0.95	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	43	1		120
8	YB2-132S2-2	7.5	△	87	0.88	30/26	110	116	210	0.55	1.0	2	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	36	1		120
9	YB2-160M1-2	11	△	88	0.88	30/26	90	150	260	0.65	1.25	2	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	27	1		120
10	YB2-160M2-2	15	△	89	0.89	30/26	120	150	260	0.65	1.12	3	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	22	1		120
11	YB2-160L-2	18.5	△	89	0.89	30/26	110	150	260	0.65	1.18 1.25	2 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	19	1		120
12	YB2-180M-2	22	△	90.5	0.9	36/28	120	165	290	0.8	1.25	2	双层叠式	1-14	6	6	34	2		136
13	YB2-200L1-2	30	△	91	0.90	36/28	165	187	327	1.0	1.18 1.25	1 2	双层叠式	1-14	6	6	30	2		136
14	YB2-200L2-2	37	△	92	0.90	36/28	195	187	327	1.0	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-14	6	6	26	2		136
15	YB2-225M-2	45	△	92.5	0.9	36/28	180	210	368	1.1	1.30 1.40	1 3	双层叠式	1-15	6	6	22	2		138
16	YB2-250M-2	55	△	92.5	0.9	36/28	185	225	400	1.2	1.40 1.50	1 3	双层叠式	1-14	6	6	20	2		136
17	YB2-280S-2	75	△	93	0.91	42/34	185	225	445	1.3	1.30 1.40	6 1	双层叠式	1-16	8	6	16	2		151

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
4极-同步转速1500r/min																			
18	YB2-801-4	0.55	Y	71	0.75	24/22	60	75	120	0.25	0.53	1	单层链式	1-6	1	12	129	1	80
19	YB2-802-4	0.75	Y	73	0.77	24/22	70	75	120	0.25	0.60	1	单层链式	1-6	1	12	110	1	80
20	YB2-90S-4	1.1	Y	75	0.77	24/22	80	80	130	0.25	0.67	1	单层链式	1-6	1	12	85	1	80
21	YB2-90L-4	1.5	Y	78	0.79	24/22	110	80	130	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	12	63	1	80
22	YB2-100L1-4	2.2	Y	80	0.81	36/28	95	98	155	0.3	0.67	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	42	1	114
23	YB2-100L2-4	3	Y	82	0.82	36/28	125	98	155	0.3	1.12	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	33	1	114
24	YB2-112M-4	4	△	84	0.82	36/28	120	110	175	0.35	0.67 0.71	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	51	1	114
25	YB2-132S1-4	5.5	△	86	0.84	36/28	110	136	210	0.4	0.85 0.90	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	46	1	114
26	YB2-132S2-4	7.5	△	87	0.85	36/28	145	136	210	0.4	1.0	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	36	1	114
27	YB2-160M-4	11	△	88	0.85	36/28	140	170	260	0.5	1.0 1.06	1 2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	29	1	114
28	YB2-160L-4	15	△	89	0.85	36/28	165	170	260	0.5	1.18	3	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	22	1	114
29	YB2-180M-4	18.5	△	90.5	0.85	48/38	170	187	290	0.6	1.06 1.12	1 1	双层叠式	1-11	4	12	34	2	166
30	YB2-180L-4	22	△	91.2	0.85	48/38	165	187	290	0.6	1.18	2	双层叠式	1-11	4	12	30	2	166
31	YB2-200L-4	30	△	92	0.86	48/38	195	210	327	0.7	1.12 1.18	1 2	双层叠式	1-11	4	12	26	2	166
32	YB2-225S-4	37	△	92.5	0.87	48/38	180	245	368	0.8	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-12	4	12	48	4	172
33	YB2-225M-4	45	△	92.8	0.87	48/38	205	245	368	0.8	1.25	2	双层叠式	1-12	4	12	42	4	172
34	YB2-250M-4	55	△	93	0.87	48/38	205	260	400	0.9	1.12 1.18	2 1	双层叠式	1-12	4	12	38	4	172
35	YB2-280S-4	75	△	93.8	0.87	60/50	215	300	445	1.0	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-15	5	12	26	4	182
36	YB2-280L-4	90	△	94.2	0.87	60/50	270	300	445	1.0	1.40 1.50	2 1	双层叠式	1-15	5	12	22	4	182
6极-同步转速1000r/min																			
37	YB2-801-6	0.37	Y	63	0.70	36/28	65	78	120	0.25	0.45	1	单层链式	1-6	1	18	127	1	82
38	YB2-802-6	0.55	Y	63	0.72	36/28	85	78	120	0.25	0.53	1	单层链式	1-6	1	18	98	1	82

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
39	YB2-90S-6	0.75	Y	69	0.72	36/28	85	86	130	0.25	0.67	1	单层链式	1-6	1	18	85	1	82
40	YB2-90L-6	1.1	Y	73	0.73	36/28	115	86	130	0.25	0.80	1	单层链式	1-6	1	18	63	1	82
41	YB2-100L-6	1.5	Y	76	0.76	36/28	90	106	155	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	1	18	58	1	82
42	YB2-112M-6	2.2	Y	79	0.76	36/28	95	120	175	0.3	1.0	1	单层链式	1-6	1	18	50	1	82
43	YB2-132S-6	3	Y	81	0.77	36/42	90	148	210	0.35	0.80 0.85	1 1	单层链式	1-6	1	18	44	1	82
44	YB2-132M1-6	4	△	83	0.78	36/42	90	148	210	0.35	1.0	1	单层链式	1-6	1	18	60	1	82
45	YB2-132M2-6	5.5	△	85	0.78	36/42	115	148	210	0.35	0.80 0.85	1 1	单层链式	1-6	1	18	45	1	82
46	YB2-160M-6	7.5	△	86	0.79	36/42	135	180	260	0.4	1.06 1.12	1 1	单层链式	1-6	1	18	42	1	82
47	YB2-160L-6	11	△	87	0.79	36/42	180	180	260	0.4	1.25 1.30	1 1	单层链式	1-6	1	18	31	1	82
48	YB2-180L-6	15	△	89	0.81	54/44	170	205	290	0.45	0.95 1.0	1 1	双层叠式	1-9	3	18	38	2	214
49	YB2-200L1-6	18.5	△	90	0.83	54/44	160	230	327	0.5	1.12	2	双层叠式	1-9	3	18	36	2	214
50	YB2-200L2-6	22	△	90	0.83	54/44	175	230	327	0.5	1.18	2	双层叠式	1-9	3	18	32	2	214
51	YB2-225M-6	30	△	92	0.86	72/58	180	260	368	0.55	1.18 1.25	2 1	双层叠式	1-12	4	18	22	2	224
52	YB2-250M-6	37	△	92	0.86	72/58	190	285	400	0.6	1.0 1.12	1 2	双层叠式	1-12	4	18	30	3	226
53	YB2-280S-6	45	△	92.5	0.86	72/58	180	325	445	0.7	1.25	3	双层叠式	1-12	4	18	28	3	226
54	YB2-280L-6	55	△	92.8	0.86	72/58	215	325	445	0.7	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-12	4	18	24	3	226
8极-同步转速750r/min																			
55	YB2-801-8	0.18	Y	52	0.61	36/28	75	78	120	0.25	0.40	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	174	1	230
56	YB2-802-8	0.25	Y	55	0.61	36/28	90	78	120	0.25	0.45	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	140	1	230
57	YB2-90S-8	0.37	Y	63	0.62	36/28	90	86	130	0.25	0.56	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	120	1	230
58	YB2-90L-8	0.55	Y	64	0.63	36/28	115	86	130	0.25	0.63	1	双层叠式	1-5	2 1	12 12	90	1	230
59	YB2-100L1-8	0.75	Y	71	0.68	48/44	70	106	155	0.25	0.71	1	单层链式	1-6	1	24	89	1	88
60	YB2-100L2-8	1.1	Y	73	0.69	48/44	90	106	155	0.25	0.85	1	单层链式	1-6	1	24	67	1	88
61	YB2-112M-8	1.5	Y	75	0.69	48/44	95	120	175	0.3	0.90	1	单层链式	1-6	1	24	53	1	88

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
62	YB2-132S-8	2.2	Y	79	0.73	48/44	155	148	210	0.35	1.06	1	单层链式	1-6	1	24	44	1		88
63	YB2-132M-8	3	Y	81	0.73	48/44	155	148	210	0.35	1.25	1	单层链式	1-6	1	24	33	1		88
64	YB2-160M1-8	4	△	81	0.73	48/44	120	180	260	0.4	0.80	2	单层链式	1-6	1	24	58	1		88
65	YB2-160M2-8	5.5	△	83	0.75	48/44	170	180	260	0.4	0.90 0.95	1 1	单层链式	1-6	1	24	43	1		88
66	YB2-160L-8	7.5	△	85	0.76	48/44	85	180	260	0.4	1.06	2	单层链式	1-6	1	24	32	1		88
67	YB2-180L-8	11	△	87	0.76	48/44	165	205	290	0.45	1.30	1	双层叠式	1-6	2	24	28	2		234
68	YB2-200L-8	15	△	89	0.76	48/44	180	230	327	0.5	0.95	2	双层叠式	1-6	2	24	23	2		234
69	YB2-225M1-8	18.5	△	90	0.78	72/58	160	260	368	0.55	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-9	3	24	32	2		254
70	YB2-225M2-8	22	△	90.5	0.78	72/58	180	260	368	0.55	1.18 1.25	1 1	双层叠式	1-9	3	24	28	2		254
71	YB2-250M-8	30	△	91	0.79	72/58	200	285	400	0.6	1.18 1.25	2 1	双层叠式	1-9	3	24	24	2		254
72	YB2-280S-8	37	△	91.5	0.79	72/58	190	325	445	0.7	1.18	2	双层叠式	1-9	3	24	46	4		256
73	YB2-280L-8	45	△	92	0.79	72/58	235	325	445	0.7	1.30	2	双层叠式	1-9	3	24	38	4		256
74	YB2-280L-8	90	△	93.8	0.91	42/34	215	225	445	1.3	1.30 1.40	6 2	双层叠式	1-16	—	—	14	2		—

表40 JB系列低压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
2极-同步转速3000r/min																
1	JB-10-2	5.5	380/220	11.4/19.8	Y/△	2	36/28	80	165	280	0.85	1-1.16 1-1.25	3.7 4.4	双层叠式	1-13	14
2	JB-11-2	8	380/220	16.4/28.4	Y/△	2	36/28	110	165	280	0.85	1-1.35 1-1.45	4.2 4.9	双层叠式	1-13	11
3	JB-12-2	11	380/220	22.3/38.6	Y/△	2	36/28	160	165	280	0.85	3-1.35	10.3	双层叠式	1-13	8
4	JB-21-2	15	380/220	30.4/52.7	Y/△	2	36/28	130	195	327	0.9	4-1.45	14.2	双层叠式	1-13	7
5	JB-22-2	20	380/220	39.2/67.8	2Y/2△	2	36/28	185	195	327	0.9	2-1.68	16.9	双层叠式	1-13	11
6	JB-31-2	25	380/220	49.0/84.8	Y/△	2	36/28	150	235	423	1.3	1.95×5.9	24.2	双层叠式	1-14	5
7	JB-32-2	32	380/220	62.2/107.6	Y/△	2	36/28	200	235	423	1.3	2.44×5.9	25.2	双层叠式	1-14	4
8	JB-41-2	40	380	78.2	2Y	2	36/28	185	265	493	1.6	1.81×5.9	37.7	双层叠式	1-14	7

（续）

序号	型 号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率 /kW	额定电压 /V	额定电流 /A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	气隙长度 /mm	线规 /mm	每台线重 /kg	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
9	JB-42-2	50	380	95.6	2Y	2	36/28	235	265	493	1.6	2.26×5.9	38.7	双层叠式	1-14	6
10	JB-51-2	75	380	143.5	2Y	2	36/28	270	310	560	2.1	2.83×6.4	45	双层叠式	1-13	5
11	JB-52-2	100	380	189.5	2△	2	36/28	340	310	560	2.1	2.26×6.4	48.6	双层叠式	1-13	6
4 极-同步转速 1500r/min																
12	JB-42-4	50	380	97.1	2Y	4	48/38	290	295	493	0.8	2.26×5.9	36	双层叠式	1-10	5
13	JB-51-4	75	380	142.0	4Y	4	48/58	300	350	560	0.9	1.81×6.4	68	双层叠式	1-11	9
14	JB-52-4	100	380	186.6	4Y	4	48/58	380	350	560	0.9	2.44×6.4	77	双层叠式	1-11	7
6 极-同步转速 1000r/min																
15	JB-42-6	40	380	78.3	3Y	6	72/58	290	327	493	0.7	1.95×4.4	46	双层叠式	1-10	7
16	JB-51-6	50	380	95.3	3Y	6	72/58	250	390	560	0.8	1.95×4.4	46.5	双层叠式	1-11	7
17	JB-52-6	75	380	140.3	3Y	6	72/58	350	390	560	0.8	2.63×4.4	51	双层叠式	1-11	5
8 极-同步转速 750r/min																
18	JB-42-8	32	380	67.3	2Y	8	72/58	290	350	493	0.6	2.26×3.8	31	双层叠式	1-8	5
19	JB-51-8	40	380	84.1	2Y	8	72/58	250	390	560	0.8	2.63×4.4	41	双层叠式	1-9	5
20	JB-52-8	50	380	104	2Y	8	72/58	350	390	560	0.8	3.28×4.4	49	双层叠式	1-9	4

表 41　JB 系列高压隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型 号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据		
		额定功率 /kW	额定电压 /kV	额定电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	线规 /mm	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min														
1	JB560S1-2	200	6	25.2	2975	93	0.86	48/40	340+5×10	350	650	1×6.3	1-14	18
2	JB560S2-2	220	6	28.8	2975	93	0.86	48/40	340+5×10	350	650	1×6.3	1-14	18
3	JB560M-2	250	6	32	2975	93	0.86	48/40	380+5×10	350	650	1.16×6.4	1-14	16
4	JB630S1-2	315	6	37	2975	93	0.86	48/40	340+6×10	380	740	1.25×6.9	1-17	13
5	JB630S2-2	355	6	41.6	2975	93	0.86	48/40	370+6×10	380	740	1.45×6.9	1-17	12
6	JB630M1-2	400	6	47	2975	93	0.86	48/40	405+6×10	380	740	1.6×7.1	1-17	11
7	JB630M2-2	450	6	52.9	2975	93	0.86	48/40	460+6×10	380	740	1.9×7.1	1-17	10
8	JB710S1-2	500	6	58.1	2975	94	0.86	48/40	370+6×10	460	850	1.95×8	1-17	11
9	JB710S2-2	560	6	65	2975	94	0.86	48/40	405+6×10	460	850	2.1×8	1-17	10
10	JB710M1-2	630	6	73.2	2975	94	0.86	48/40	450+6×10	460	850	2.44×8	1-17	9
11	JB710M2-2	710	6	82.5	2975	94	0.86	48/40	520+6×10	460	850	2.83×8	1-17	8

表 42 1JB 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
2 极-同步转速 3000r/min																
1	1JB-51-2	75	380	143.6	2Y	2	36/28	270	310	560	0.6	2.83×6.4	45	双层叠式	1-12	5
2	1JB-52-2	100	380	189.5	2△	2	36/28	280	310	560	0.6	3.26×6.4	48.6	双层叠式	1-13	6
4 极-同步转速 1500r/min																
3	1JB-11-4	5.5	380	11.7	2Y	4	36/46	90	180	280	0.45	1-1.25	8.1	双层叠式	1-8	31
4	1JB-12-4	8	380	16.6	2Y	4	36/46	120	180	280	0.45	1-1.5	9.5	双层叠式	1-8	23
5	1JB-13-4	11	380	22.2	Y	4	36/46	160	180	280	0.45	2-1.35 1-1.45	6.7 3.8	双层叠式	1-8	9
6	1JB-21-4	15	380	30.1	2Y	4	36/46	160	200	327	0.5	3-1.25	14.6	双层叠式	1-9	14
7	1JB-22-4	20	380	39.3	2Y	4	36/46	200	200	327	0.5	2-1.25 2-1.35	8.8 10.2	双层叠式	1-8	11
8	1JB-31-4	25	380	48.6	4Y	4	48/38	150	260	423	0.7	2-1.35	23.4	双层叠式	1-11	19
9	1JB-32-4	32	380	61.4	4Y	4	48/38	195	260	423	0.7	2-1.56	27	双层叠式	1-11	15
10	1JB-33-4	40	380	75	4Y	4	48/38	250	260	423	0.7	2-1.35 1-1.45	18.1 10.2	双层叠式	1-11	12
11	1JB-51-4	75	380	142	4Y	4	48/58	300	350	560	0.75	1.81×6.4	68	双层叠式	1-11	9
12	1JB-52-4	100	380	186	4Y	4	48/58	380	350	560	0.75	2.44×6.4	77	双层叠式	1-11	7
6 极-同步转速 1000r/min																
13	1JB-11-6	3.8	380	9.1	Y	6	36/46	90	185	280	0.45	2-1.20	7.9	双层叠式	1-6	19
14	1JB-12-6	6	380	14.3	Y	6	36/46	120	185	280	0.45	2-1.45	9.6	双层叠式	1-6	14
15	1JB-13-6	8	380	18.8	3Y	6	36/46	160	185	280	0.45	1-1.35	10.4	双层叠式	1-6	31
16	1JB-21-6	11	380	24.6	2Y	6	36/46	160	230	327	0.45	2-1.35	13	双层叠式	1-6	18
17	1JB-22-6	15	380	32.3	2Y	6	36/46	200	230	327	0.45	2-1.56	18.5	双层叠式	1-9	14
18	1JB-31-6	20	380	41.7	2Y	6	54/58	150	280	423	0.6	3-1.45	20.5	双层叠式	1-9	10
19	1JB-32-6	25	380	51.9	2Y	6	54/58	195	280	423	0.6	2-1.35 2-1.45	10.6 11.5	双层叠式	1-9	8
20	1JB-33-6	32	380	64.2	3Y	6	54/58	250	280	423	0.6	2-1.45 1-1.56	16.3 9.4	双层叠式	1-9	10
21	1JB-51-6	50	380	95.3	3Y	6	72/58	250	390	560	0.75	1.95×4.4	46.5	双层叠式	1-11	7
22	1JB-52-6	75	380	140.5	3Y	6	72/58	350	390	560	0.75	2.63×4.4	51	双层叠式	1-11	5
8 极-同步转速 750r/min																
23	1JB-11-8	2.7	380	7.4	Y	8	48/60	90	200	280	0.45	1-1.4	6.8	双层叠式	1-6	20
24	1JB-12-8	4	380	10.4	Y	8	48/60	120	200	280	0.45	1-1.56	7.2	双层叠式	1-6	15
25	1JB-13-8	6	380	14.8	Y	8	48/60	160	200	280	0.45	2-1.35	9.1	双层叠式	1-6	11
26	1JB-21-8	8	380	19	Y	8	48/60	160	200	327	0.45	2-1.45 1-1.35	9.12 3.99	双层叠式	1-6	9

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
27	1JB-22-8	11	380	25.5	4Y	8	48/60	200	230	327	0.45	1-1.45	16.1	双层叠式	1-6	27
28	1JB-31-8	15	380	34.4	2Y	8	72/58	150	300	423	0.5	2-1.25 1-1.35	11.8 6.9	双层叠式	1-9	10
29	1JB-32-8	20	380	45	4Y	8	72/58	195	300	423	0.5	1-1.25 1-1.35	9.9 11.5	双层叠式	1-9	15
30	1JB-33-8	25	380	53.5	4Y	8	72/58	250	300	423	0.5	2-1.45	24.3	双层叠式	1-9	12
31	1JB-51-8	40	380	84.1	2Y	8	72/58	250	390	560	0.85	2.63×4.4	41	双层叠式	1-8	5
32	1JB-52-8	50	380	104	2Y	8	72/58	350	390	560	0.85	3.28×4.4	49	双层叠式	1-9	4

表 43　JBS 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					
												线规					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																	
1	JBS-12-2	0.52	380	1.22	△	2	24	50	90	167	0.35	0.53	1	1.7	双层叠式	1-9	61
2	JBS-21-2	1	380	2.15	△	2	24	60	105	195	0.5	0.72	1	2.1	双层叠式	1-9	43
3	JBS-22-2	1.6	380	3.25	△	2	24	80	105	195	0.5	0.9	1	2.5	双层叠式	1-9	30
4	JBS-31-2	2.7	380	5.5	△	2	24	85	145	145	0.6	0.96	1	5.4	双层叠式	1-9	26
5	JBS-32-2	4.2	380	8	△	2	24	115	145	145	0.6	1.16	2	6.6	双层叠式	1-9	19
6	JBS-33-2	5.5	380	10.2	△	2	24	145	145	145	0.6	1.35	2	7.3	双层叠式	1-9	15
4 极-同步转速 1500r/min																	
7	JBS-12-4	0.52	380	1.37	Y	4	24	65	100	167	0.25	0.64	1	1.6	双层叠式	1-6	56
8	JBS-21-4	1	380	2.2	Y	4	24	80	125	195	0.3	0.96	1	3.2	双层叠式	1-6	43
9	JBS-22-4	1.6	380	3.3	Y	4	24	120	125	195	0.3	1.16	1	4	双层叠式	1-6	31
10	JBS-31-4	2.7	380	5.3	Y	4	36	85	145	245	0.35	1.35	1	6	双层叠式	1-9	21
11	1JBS-31-4	4.2	380	8.6	Y	4	36	85	145	245	0.35	1.5	1	6.5	双层叠式	1-9	17
12	1JBS-32-4	5.5	380	10.2	Y	4	36	115	145	245	0.4	1.25	2	7.5	双层叠式	1-9	13
6 极-同步转速 1000r/min																	
13	JBS-31-6	2	380	4.5	Y	6	36	85	170	245	0.35	1.25	1	4.8	双层叠式	1-6	24
14	1JBS-31-6	2.7	380	6.2	Y	6	36	85	170	245	0.35	1.3	1	4.5	双层叠式	1-6	21
15	1JBS-32-6	3.8	380	8.3	Y	6	36	115	170	245	0.35	1.45	A	5	双层叠式	1-6	17

表 44 JBR 系列隔爆型绕线转子三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据											铁心数据				定子绕组数据				转子绕组数据		
		功率/kW		定子				转子															
		FC=60%	连续定额	定子电压/V	380V接法	660V接法	额定转速/(r/min)	转子电压/V	转子电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
6 极-同步转速 1000r/min																							
1	JBR40-6	32	25	380	2Y	—	975	122	166	Y	87.5	0.83	54/63	185	360	493	4-1.56	双层叠式	1-9	7	4.1×15.6	1-12 1-11	1
2	JBR41-6	40	32	380	2Y	—	975	141	175	Y	87.5	0.84	54/63	230	360	493	5-1.56	双层叠式	1-9	6	4.1×15.6	1-12 1-11	1
3	JBR42-6	50	40	380	6Y	—	975	168	184	Y	88.5	0.84	54/63	285	360	493	2-1.56	双层叠式	1-9	15	4.1×15.6	1-12 1-11	1
4	JBR51-6	75	50	380	3Y	—	975	356	129	Y	90	0.86	72/54	340	420	560	2.26×5.9	双层叠式	1-10	5	3.05×18	1-10 1-9	1
5	JBR52-6	100	75	380	6Y	—	970	510	119	Y	90	0.86	72/54	440	420	560	1.45×5.9	双层叠式	1-10	7	3.05×18	1-10 1-9	1
6	JBR61-6	—	125	380	3△	3Y	970	510	148	Y	92.3	0.88	72/63	380	480	650	2.1×6.9	双层叠式	1-12	18 支 6 匝 18 支 7 匝	3.28×19.5	1-11 1-12	2
7	JBR62-6	—	160	380	6△	6Y	970	650	150	Y	92.5	0.89	72/63	480	480	650	2.26×6.9	双层叠式	1-12	18 支 5 匝 18 支 6 匝	3.28×19.5	1-11 1-12	2
8 极-同步转速 750r/min																							
8	JBR40-8	25	20	380	2Y	—	735	102	155	Y	86	0.78	72/84	185	360	493	4-1.45	双层叠式	1-9	7	3.05×3.5	1-12 1-11	1
9	JBR41-8	32	25	380	2Y	—	730	142	141	Y	86	0.78	72/84	230	360	493	4-1.56	双层叠式	1-9	6	3.05×3.5	1-12 1-11	1
10	JBR42-8	40	32	380	2Y	—	730	166	148	Y	87.5	0.78	72/84	285	360	493	5-1.56	双层叠式	1-9	5	3.05×3.5	1-12 1-11	1
11	JBR51-8	50	40	380	2Y	—	730	210	146	Y	88	0.8	72/84	340	420	560	2.63×6.4	双层叠式	1-9	4	4.4×15.6	1-12 1-11	1
12	JBR52-8	75	50	380	2Y	—	730	285	162	Y	90	0.82	72/84	440	420	560	3.8×6.4	双层叠式	1-9	3	4.4×15.6	1-12 1-11	1
13	JBR61-8	—	100	380	2△	2Y	730	412	145	Y	92	0.83	72/60	380	480	650	2.83×6.9	双层叠式	1-9	5	2.83×22	1-9 1-8	2
14	JBR62-8	—	125	380	4△	4Y	730	518	143	Y	92.5	0.83	72/60	480	480	650	1.68×6.9	双层叠式	1-9	8	2.83×22	1-9 1-8	2

表 45　BJO2 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min															
1	BJO2-31-2	3	380	6.15	1△	2	2860	24/20	90	94	167	2-1.08	单层同心式	1-12 2-11	44
2	BJO2-32-2	4	380	8.04	1△	2	2860	24/20	110	94	167	2-0.95	单层同心式	1-12 2-11	60
3	BJO2-41-2	5.5	380	10.95	1△	2	2920	24/20	110	114	210	2-1.06	单层同心式	1-12 2-11	54
4	BJO2-42-2	7.5	380	14.75	1△	2	2920	24/20	140	114	210	2-0.85	单层同心式	1-12 2-11	82
5	BJO2-51-2	10	380	19.8	2△	2	2920	24/20	130	136	245	1-0.90 1-0.96	单层同心式	1-12 2-11	70
6	BJO2-52-2	13	380	25.4	2△	2	2920	24/20	160	136	245	1-1.0 1-1.06	单层同心式	1-12 2-11	58
7	BJO2-61-2	17	380	32.4	2△	2	2940	30/22	170	155	280	2-1.25	双层叠式	1-12	48
8	BJO2-71-2	22	380	42.0	2△	2	2950	36/28	175	182	327	2-1.35	双层叠式	1-13	20
9	BJO2-72-2	30	380	56.0	2△	2	2950	36/28	200	182	327	2-1.25 1-1.35	双层叠式	1-13	16
10	BJO2-82-2	40	380	74.1	2△	2	2960	36/28				2-1.35 2-1.45	双层叠式	1-13	13
11	BJO2-91-2	55	380	102	2△	2	2960	36/28	205	260	423	5-1.56	双层叠式	1-14	11
12	BJO2-92-2	75	380	139	2△	2	2960	36/28	275	260	423	5-1.56 2-1.45	双层叠式	1-14	8
13	BJO2-93-2	100	380	184	2△	2	2960	36/28	385	260	423	8-1.62	双层叠式	1-14	6
4 极-同步转速 1500r/min															
14	BJO2-31-4	2.2	380	4.88	1△	4	1430	36/26	95	104	167	1-1.25	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	47
15	BJO2-32-4	3	380	6.47	2△	4	1430	36/26	115	104	167	2-1.0	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	74
16	BJO2-41-4	4	380	8.38	1△	4	1440	36/26	110	136	210	1-1.25	双层叠式	1-9	56
17	BJO2-42-4	5.5	380	11.3	1△	4	1440	36/26	135	136	210	1-0.95 1-1.0	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	46
18	BJO2-51-4	7.5	380	15.3	1△	4	1450	36/26	123	162	245	1-1.04	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	37
19	BJO2-52-4	10	380	17.3	1△	4	1450	36/26	150	162	245	2-1.2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	29
20	BJO2-61-4	13	380	24.9	2△	4	1460	36/28	160	182	280	2-1.0	双层叠式	1-9	54

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
21	BJO2-62-4	17	380	33	2△	4	1460	36/28	190	182	280	2-1.12	双层叠式	1-9	44
22	BJO2-11-4	0.6	380	1.64	1Y	4	1380	24/22	85	75	120	1-0.59	单层链式	1-6	118
23	BJO2-12-4	0.8	380	2.11	1Y	4	1380	24/22	100	75	120	1-0.67	单层链式	1-6	96
24	BJO2-21-4	1.1	380	2.81	1Y	4	1410	24/26	85	90	145	1-0.74	单层链式	1-6	83
25	BJO2-22-4	1.5	380	3.48	1Y	4	1410	24/26	115	90	145	1-0.86	单层链式	1-6	64
26	BJO2-71-4	22	380	42.4	2△	4	1470	36/48	175	210	327	1-1.45 1-1.35	双层叠式	1-9	21
27	BJO2-72-4	30	380	57.2	2△	4	1470	36/48	235	210	327	2-1.35 1-1.25	双层叠式	1-9	16
28	BJO2-82-4	40	380	75	2△	4	1470	48/38	240	245	368	3-1.56	双层叠式	1-11	10
29	BJO2-91-4	55	380	103	4△	4	1470	60/50	210	280	423	3-1.25	双层叠式	1-13	17
30	BJO2-92-4	75	380	141	4△	4	1470	60/50	260	280	423	3-1.45	双层叠式	1-13	13
31	BJO2-93-4	100	380	174	4△	4	1470	60/50	450	280	423	4-1.45	双层叠式	1-13	10
6极-同步转速 1000r/min															
32	BJO2-31-6	1.5	380	3.91	1△	6	940	36/33	90	114	167	1-1.04	单层链式	1-6	60
33	BJO2-32-6	2.2	380	5.45	1△	6	940	36/33	110	114	167	1-1.2	单层链式	1-6	48
34	BJO2-41-6	3	380	7.06	1△	6	960	36/33	125	148	210	1-1.06	双层叠式	1-6	86
35	BJO2-42-6	4	380	9.12	1△	6	960	36/33	150	148	210	2-0.90	单层链式	1-6	61
36	BJO2-51-6	5.5	380	12.3	1△	6	960	36/33	120	174	245	2-0.95	单层链式	1-6	49
37	BJO2-52-6	7.5	380	16.4	1△	6	960	36/33	155	174	245	2-1.06	单层链式	1-6	38
38	BJO2-61-6	10	380	21.3	2△	6	970	54/44	160	200	280	1-1.20	双层叠式	1-6	68
39	BJO2-62-6	13	380	27.2	2△	6	970	54/44	200	200	280	2-0.93	双层叠式	1-6	56
40	BJO2-21-6	0.8	380	2.31	1Y	6	930	36/33	85	94	145	1-0.69	单层链式	1-6	82
41	BJO2-22-6	1.1	380	3.0	1Y	6	930	36/33	115	94	145	1-0.80	单层链式	1-6	62
42	BJO2-71-6	17	380	34.8	1△	6	970	54/44	200	230	327	2-1.25 1-1.16	双层叠式	1-9	9
43	BJO2-72-6	22	380	44.2	2△	6	970	54/44	250	230	327	1-1.16 1-1.25	双层叠式	1-9	14
44	BJO2-81-6	30	380	59.3	3△	6	980	72/58	180	260	368	2-1.25	双层叠式	1-11	16
45	BJO2-82-6	40	380	77.2	6△	6	980	72/58	240	260	368	2-1.08	双层叠式	1-11	23
46	BJO2-91-6	55	380	104	3△	6	980	72/58	320	300	423	3-1.35	双层叠式	1-11	10
47	BJO2-92-6	75	380	143	3△	6	980	72/58	420	300	423	2-1.35 2-1.45	双层叠式	1-11	8
8极-同步转速 750r/min															
48	BJO2-41-8	2.2	380	6.1	2△	8	720	48/44	125	148	210	1-0.95	双层叠式	1-6	70
49	BJO2-42-8	3	380	7.64	2△	8	720	48/44	150	148	210	1-1.06	双层叠式	1-6	58

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
50	BJO2-51-8	4	380	9.65	1△	8	720	48/44	120	174	245	1-0.9 1-0.96	单层链式	1-6	50
51	BJO2-52-8	5.5	380	12.8	1△	8	720	48/44	155	174	245	2-1.0	单层链式	1-6	40
52	BJO2-61-8	7.5	380	17.0	2△	8	720	54/58	160	200	280	1-1.12	双层叠式	1-6	72
53	BJO2-62-8	10	380	21.2	2△	8	720	54/58	200	200	280	1-0.9 1-0.95	双层叠式	1-6	58
54	BJO2-71-8	13	380	27.9	2△	8	720	54/58	200	230	327	1-1.35	双层叠式	1-7	21
55	BJO2-72-8	17	380	33.8	2△	8	720	54/58	250	230	327	2-1.08	双层叠式	1-7	17
56	BJO2-81-8	22	380	46	2△	8	730	72/58	240	260	368	2-1.35	双层叠式	1-9	13
57	BJO2-82-8	30	380	61.2	2△	8	730	72/58	310	260	368	2-1.62	双层叠式	1-9	10
58	BJO2-91-8	40	380	82.5	4△	8	730	72/58	320	300	423	2-1.25	双层叠式	1-9	17
59	BJO2-92-8	55	380	112	4△	8	730	72/58	420	300	423	3-1.25	双层叠式	1-9	13

表 46 BJQO2 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
1	BJQO2-41-4	4	380/660	8.7/5	△	36/30	100	136	210	0.35	1.0	1	3.6	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	52
2	BJQO2-42-4	5.5	380/660	11.7/6.8	△	36/30	125	136	210	0.35	0.8	2	4.0	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	42
3	BJQO2-5I-4	7.5	380/660	15.7/9	△	36/30	120	162	245	0.4	1.0	2	6.1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	38
4	BJQO2-52-4	10	380/660	20.5/11.8	△	36/30	160	162	245	0.4	1.16	2	7.15	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	29
5	BJQO2-61-4	13	380/660	26.5/15.2	△	36/46	155	182	280	0.55	1.45	2	12.7	双层叠式	1-9	14
6	BJQO2-62-4	17	380/660	33.7/19.5	△	36/46	190	182	280	0.55	1.35 1.25	2 1	9.5 4.5	双层叠式	1-9	12
7	BJQO2-71-4	22	380/660	43/24.8	2△	36/46	175	210	327	0.7	1.35 1.45	1 1	8.47 9.78	双层叠式	1-9	21
8	BJQO2-72-4	30	380/660	57.5/33.1	2△	36/46	235	210	327	0.7	1.25 1.35	1 2	6.3 14.8	双层叠式	1-9	16
9	BJQO2-82-4	40	380/660	75.4/43.5	2△	48/38	275	245	368	0.65	1.56	3	28.2	双层叠式	1-11	10

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
10	BJQO2-91-4	55	380/660	103/56.5	4△	60/50	260	280	423	1.0	1.25	3	37.3	双层叠式	1-13	17
11	BJQO2-92-4	75	380/660	141/81.5	4△	60/50	340	280	423	1.0	1.45	3	44.4	双层叠式	1-13	13
12	BJQO2-93-4	100	380/660	174/100.5	4△	60/50	440	280	423	1.0	1.45	4	52.8	双层叠式	1-13	10

表 47　K 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
4 极-同步转速 1500r/min																
1	K-11-4	4	380	8.1	Y	4	1470	36/46	135	180	280	1-1.74	7.1	双层叠式	1-8	14
2	K-12-4	6	380	11.6	2Y	4	1470	36/46	200	180	280	1-1.35	7.7	双层叠式	1-8	21
3	K-21-4	8	380	15.8	2Y	4	1475	36/46	160	205	327	1-1.88	13.2	双层叠式	1-8	19
4	K-22-4	11	380	21.1	2Y	4	1475	36/46	230	205	327	2-1.40	13.7	双层叠式	1-8	15
5	K-31-4	14	380	27.6	Y	4	1480	48/38	185	260	423	1.68×5.9	23.8	双层叠式	1-11	5 6
6	K-32-4	17	380	33.2	Y	4	1480	48/38	250	260	423	2.1×5.9	23.8	双层叠式	1-11	4 5
6 极-同步转速 1000r/min																
7	K-11-6	3	380	7.2	Y	6	970	36/46	135	185	280	1-1.62	6.9	双层叠式	1-6	17
8	K-12-6	4	380	9.5	Y	6	970	36/46	200	185	280	2-1.3	7.6	双层叠式	1-6	12
9	K-21-6	6	380	13.3	Y	6	975	36/46	160	210	327	2-1.62	11.2	双层叠式	1-6	12
10	K-22-6	8	380	17.8	Y	6	975	36/46	230	210	327	3-1.56	13.3	双层叠式	1-6	8 9
11	K-31-6	11	380	23	Y	6	980	54/58	185	280	423	1.56×5.5	25.4	双层叠式	1-8	7
12	K-32-6	14	380	28.4	Y	6	980	54/58	250	280	423	2.1×5.5	30.1	双层叠式	1-8	5 6
8 极-同步转速 750r/min																
13	K-11-8	2	380	5.3	Y	8	725	48/58	135	200	280	1-1.35	6.8	双层叠式	1-6	19
14	K-12-8	3	380	7.1	Y	8	725	48/58	200	200	280	1-1.62	8.9	双层叠式	1-6	14
15	K-21-8	4	380	10	Y	8	725	48/58	160	220	327	2-1.45	11.3	双层叠式	1-6	12
16	K-22-8	6	380	13.7	2Y	8	725	48/58	230	220	327	1-1.81	15.4	双层叠式	1-6	17
17	K-31-8	8	380	18.7	Y	8	735	48/58	185	300	423	1.25×5.5	20.8	双层叠式	1-6	9
18	K-32-8	11	380	24.7	Y	8	735	48/58	250	300	423	1.81×5.5	27.1	双层叠式	1-6	7

表 48 KO 系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																	
1	KO-11-2	8	380	16	Y	2	2945	36/28	135	165	280	0.85	2-1.5	10	双层叠式	1-13	10
2	KO-12-2	11	380	21	Y	2	2945	36/28	200	165	280	0.85	2-1.68	11.6	双层叠式	1-13	8
3	KO-21-2	15	380	29.5	Y	2	2950	36/28	160	195	327	0.9	4-1.45	16.3	双层叠式	1-13	7
4	KO-22-2	20	380	38	2Y	2	2950	36/28	280	195	327	0.9	2-1.68	18.3	双层叠式	1-13	11
5	KO-31-2	25	380	49	Y	2	2970	36/28	185	235	423	1.4	2.1×5.9	21.4	双层叠式	1-14	4
6	KO-32-2	32	380	62.5	Y	2	2970	36/28	250	235	423	1.4	2.83×5.9	24.8	双层叠式	1-14	5
7	KO-41-2	40	380	78	2Y	2	2980	36/28	230	265	493	1.6	2.1×5.9	35.3	双层叠式	1-14	3
8	KO-42-2	50	380	96	2Y	2	2980	36/28	290	265	493	1.6	2.63×5.9	41.0	双层叠式	1-14	4
9	KO-51-2	75	380	144	2Y	2	2975	36/28	270	310	560	1.8	2.83×6.4	43.1	双层叠式	1-13	6
10	KO-52-2	100	380	183	2△	2	2975	36/28	340	310	560	1.8	2.26×6.4	45	双层叠式	1-13	7
4 极-同步转速 1500r/min																	
11	KO-11-4	8	380	16.5	Y	4	1470	48/38	135	180	280	0.5	2-1.35	6.8	双层叠式	1-8	5
12	KO-12-4	11	380	22.5	Y	4	1470	48/38	200	180	280	0.5	2-1.62	8.5	双层叠式	1-8	6
13	KO-21-4	15	380	30	Y	4	1475	48/38	160	205	327	0.6	3-1.68	12.4	双层叠式	1-8	5
14	KO-22-4	20	380	40	2Y	4	1475	48/38	230	205	327	0.6	2-1.68	14.5	双层叠式	1-8	6
15	KO-31-4	25	380	49.5	Y	4	1480	48/58	185	260	423	0.7	2.1×5.9	23.6	双层叠式	1-11	11
16	KO-32-4	32	380	63	Y	4	1480	48/58	250	260	423	0.7	2.83×5.9	28.3	双层叠式	1-11	8
17	KO-41-4	40	380	78	2Y	4	1485	36/46	230	295	493	0.8	2.1×5.9	35.6	双层叠式	1-11	7
18	KO-42-4	50	380	96.5	2Y	4	1485	48/38	290	295	493	0.8	2.63×5.9	41.5	双层叠式	1-11	5
19	KO-51-4	75	380	149	2Y	4	1485	48/58	270	340	560	0.9	2.83×6.4	43.6	双层叠式	1-11	4 5
20	KO-52-4	90	380	177	4Y	4	1485	48/58	340	340	560	0.9	1.68×6.4	45.6	双层叠式	1-11	7
6 极-同步转速 1000r/min																	
21	KO-11-6	6	380	14.5	Y	6	970	36/46	135	185	280	0.5	1-1.88	7	双层叠式	1-6	13
22	KO-12-6	8	380	19	Y	6	970	36/46	200	185	280	0.5	2-1.56	8.2	双层叠式	1-6	9
23	KO-21-6	11	380	25	Y	6	975	36/46	160	210	327	0.55	2-1.88	11.3	双层叠式	1-6	9
24	KO-22-6	15	380	32	Y	6	975	36/46	230	210	327	0.55	3-1.74	13.6	双层叠式	1-6	7
25	KO-31-6	20	380	41.5	Y	6	980	54/58	185	280	423	0.65	2.1×5.5	26.2	双层叠式	1-8	6 5
26	KO-32-6	25	380	51	Y	6	980	54/58	250	280	423	0.65	2.63×5.5	31.0	双层叠式	1-8	4 5
27	KO-41-6	32	380	64	Y	6	980	54/58	230	325	493	0.75	3.28×5.9	36.2	双层叠式	1-8	4
28	KO-42-6	40	380	78.5	Y	6	980	54/58	290	325	493	0.75	3.8×5.9	41.3	双层叠式	1-8	3 4

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/(mm)	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
29	KO-51-6	50	380	99.5	2Y	6	990	54/64	270	370	560	0.8	1.95×6.4	39.8	双层叠式	1-8	6
30	KO-52-6	75	380	147.5	3Y	6	990	54/64	340	370	560	0.8	1.81×6.4	45.2	双层叠式	1-8	6 7
8极-同步转速750r/min																	
31	KO-11-8	4	380	10	Y	8	725	48/58	135	200	280	0.5	1-1.56	7.2	双层叠式	1-6	15
32	KO-12-8	6	380	15	Y	8	725	48/58	200	200	280	0.5	1-1.88	8.7	双层叠式	1-6	10
33	KO-21-8	8	380	19	2Y	8	725	48/58	160	220	327	0.5	1-1.68	12.2	双层叠式	1-6	19
34	KO-22-8	11	380	25.5	Y	8	725	48/58	230	220	327	0.5	3-1.56	14.1	双层叠式	1-6	7
35	KO-31-8	15	380	34	Y	8	735	48/58	185	300	423	0.6	1.68×5.5	21.5	双层叠式	1-6	7
36	KO-32-8	20	380	44	Y	8	735	48/58	250	300	423	0.6	2.26×5.5	25.9	双层叠式	1-6	5 6
37	KO-41-8	25	380	53	Y	8	735	72/60	230	340	493	0.7	3.28×4.7	36.0	双层叠式	1-8	4
38	KO-42-8	32	380	67.5	2Y	8	735	72/60	290	340	493	0.7	1.95×4.7	39.8	双层叠式	1-8	6 7
39	KO-51-8	40	380	84.5	2Y	8	735	72/82	270	390	560	0.8	1.81×6.4	51.5	双层叠式	1-8	6 7
40	KO-52-8	50	380	103	2Y	8	735	72/82	340	390	560	0.8	2.26×6.4	60.0	双层叠式	1-8	5 6

表49　DZB、DSB、JDSB系列隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
1	DZ2B-17	17	380/660	33/19	△/Y	36/48	260	205	327	0.7	1.74	3	21.2	双层叠式	1-8	9
2	DZ3B-17	17	380/660	34.6/20	△/Y	36/42	200	180	280	0.5	1.62	2	12.7	双层叠式	1-9	10
3	DSB-40	40	380/660	77.5/44.7	2△/2Y	48/40	295	230	368	0.7	1.56	3	28.3	双层叠式	1-11	9
4	DSB-75	75	380/660	146/82	4Y	48/38	360	230	368	0.6	1.74 1.68	1 1	33.35	双层叠式	1-11	12
5	JDSB-40	40	380/660	78/45	4△/4Y	48/38	220	235	368	0.7	1.30 1.45	1 1	22.9	双层叠式	1-11	21

表 50　JBT 系列局部通风机用隔爆型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
1	JBT-41-2	2	380	4.5	△/2Y	24/18	50	120	210	0.5	0.86	1	4.6	单层同心式	1-12 2-11	113
2	JBT-42-2	4	380	8.4	△/2Y	24/18	80	120	210	0.5	1.08	1	5.1	单层同心式	1-12 2-11	72
3	JBT-51-2	5.5	380	11.3	△/2Y	24/20	95	120	245	0.6	0.86	2	5.9	单层同心式	1-12 2-11	62
4	JBT-52-2	11	380	21.8	△/2Y	24/20	170	120	245	0.6	1.16	2	7.5	单层同心式	1-12 2-11	35
5	JBT-61-2	14	380	27.4	△/2Y	36/28	95	182	327	0.7	1.25	3	15.5	双层叠式	1-13	16
6	JBT-62-2	28	380	54.2	2△/2Y	36/28	190	182	327	0.7	1.2	3	19.5	双层叠式	1-13	17

表 51　JBI2 系列隔爆型装岩机三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					定/转子槽数 Z_1/Z_2	定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电流/A	380V 接法 660V 接法	效率(%)	功率因数		线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
1	JBI2-7.5-8	7.5	17.3	2△ 2Y	77	0.78	72/50	1	1.12	双层菱形	1-8	26
2	JBI2-10.5-8	10.5	23.5	2△ 2Y	79	0.79	72/50	1	1.30	双层菱形	1-8	20
3	JBI2-13-8	13	28.5	4△ 4Y	82	0.80	72/50	1	1.04	双层菱形	1-9	35

表 52　YA 系列低压增安型三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	YA-160M-2	11	△	87.5	0.90	2	30/26	155	150	260	0.65	1.25	3	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	26	1	120

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2	YA-160L-2	15	△	88.5	0.90	2	30/26	195	150	260	0.65	1.18 1.25	2 2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	21	1	120
3	YA-180M-2	18.5	△	88.5	0.91	2	36/28	185	160	290	0.80	1.33 1.38	1 1	双层 叠式	1-14	6	6	36	2	136
4	YA-200L1-2	22	△	88.5	0.91	2	36/28	180	182	327	1.0	1.33 1.26	1 1	双层 叠式	1-14	6	6	34	2	136
5	YA-200L2-2	30	△	89.5	0.91	2	36/28	210	182	327	1.0	1.20 1.26	2 2	双层 叠式	1-14	6	6	28	2	136
6	YA-225M-2	37	△	90.5	0.91	2	36/28	210	210	368	1.10	1.30	4	双层 叠式	1-14	6	6	13	2	136
7	YA-250M-2	45	△	90.5	0.91	2	36/28	195	225	400	1.20	1.40	5	双层 叠式	1-14	6	6	12	2	136
8	YA-315S-2	90	△	93.5	0.89	2	48/40	290	300	520	1.80	1.50	12	双层 叠式	1-18	8	6	6	2	157
9	YA-315M-2	110	△	94	0.89	2	48/40	340	300	520	1.80	1.50	14	双层 叠式	1-18	8	6	5	2	157
10	YA-315L-2	132	△	94.5	0.89	2	48/40	380	300	520	1.80	1.50	16	双层 叠式	1-18	8	6	4.5	2	157
11	YA-225S1-2	160	△	95	0.90	2	48/40	300	327	590	2.20	1.50	23	双层 叠式	1-18	8	6	4.5	2	157
12	YA-315S2-2	185	△	95	0.90	2	48/40	340	327	590	2.20	1.50	26	双层 叠式	1-18	8	6	4	2	157
13	YA-355M1-2	200	△	95.5	0.90	2	48/40	400	327	590	2.20	1.50	29	双层 叠式	1-18	8	6	3.5	2	157
14	YA-355M2-2	220	△	95.5	0.90	2	48/40	440	327	590	2.20	1.50	29	双层 叠式	1-18	8	6	3.5	2	157
15	YA-355L-2	250	△	95.5	0.90	2	48/40	500	327	590	2.20	1.50	35	双层 叠式	1-18	8	6	3	2	157
4极-同步转速1500r/min																				
16	YA-160M-4	11	△	88	0.84	4	36/26	155	170	260	0.50	1.30	2	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	29	1	114
17	YA-160L-4	15	△	88.5	0.85	4	36/26	195	170	260	0.50	1.18	3	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	2 1	6 6	23	1	114
18	YA-180L-4	18.5	△	90.5	0.87	4	48/44	220	180	290	0.55	1.33 1.26	1 1	双层 叠式	1-11	4	12	32	2	166

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
19	YA-200L-4	22	△	92	0.86	4	48/44	230	210	327	0.65	1.58 1.48	1 1	双层叠式	1-11	4	12	28	2	166
20	YA-225S-4	30	△	91.2	0.87	4	48/44	200	245	368	0.70	1.18	2	双层叠式	1-12	4	12	25	4	172
21	YA-225M-4	37	△	91.5	0.88	4	48/44	235	245	368	0.70	1.30 1.25	2 2	双层叠式	1-12	4	12	11	2	170
22	YA-250M-4	45	△	92	0.88	4	48/44	240	260	400	0.80	1.40	2	双层叠式	1-12	4	12	21	4	172
23	YA-315S-4	90	△	93	0.89	4	72/64	290	350	520	1.20	1.50 1.40	2 3	双层叠式	1-16	6	12	10	4	184
24	YA-315M-4	110	△	93.5	0.89	4	72/64	380	350	520	1.20	1.40 1.50	4 2	双层叠式	1-16	6	12	8.5	4	184
25	YA-315L-4	132	△	94.5	0.89	4	72/64	420	350	520	1.20	1.50 1.40	2 5	双层叠式	1-16	6	12	7.5	4	184
26	YA-355S1-4	160	△	94.5	0.89	4	72/64	340	380	590	1.50	1.50	10	双层叠式	1-16	6	12	7.5	4	184
27	YA-355S2-4	185	△	95	0.89	4	72/64	420	380	590	1.50	1.50	12	双层叠式	1-16	6	12	6.5	4	184
28	YA-355M1-4	200	△	95	0.89	4	72/64	450	380	590	1.50	1.50	13	双层叠式	1-16	6	12	6	4	184
29	YA-355M2-4	220	△	95.5	0.89	4	72/64	520	380	590	1.50	1.50	14	双层叠式	1-16	6	12	5.5	4	184
30	YA-355L-4	250	△	95.5	0.89	4	72/64	590	380	590	1.50	1.50	15	双层叠式	1-16	6	12	5	4	184
6极-同步转速 1000r/min																				
31	YA-160M-6	7.5	△	87	0.77	6	36/33	145	180	260	0.45	1.12	2	双层叠式	1-6	2	18	38	1	194
32	YA-160L-6	11	△	89.5	0.81	6	36/33	195	180	260	0.45	0.95	4	双层叠式	1-6	2	18	28	1	194
33	YA-180L-6	15	△	89.5	0.81	6	54/44	200	205	290	0.50	1.58	1	双层叠式	1-9	3	18	34	2	214
34	YA-200L1-6	18.5	△	89.8	0.83	6	54/44	195	230	327	0.50	1.26 1.20	1 1	双层叠式	1-9	3	18	32	2	214
35	YA-200L2-6	22	△	90.2	0.83	6	54/44	230	230	327	0.50	1.33	2	双层叠式	1-9	3	18	28	2	214

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据								绕组图例所在页码
		额定功率/kW	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
36	YA-225M-6	30	△	90.2	0.84	6	54/44	200	260	368	0.55	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-9	3	18	14	2	214
37	YA-250M-6	37	△	90.8	0.86	6	72/58	225	285	400	0.60	1.12 1.18	1 2	双层叠式	1-12	4	18	14	3	226
8极-同步转速750r/min																				
38	YA-160M1-8	4	△	84	0.72	8	48/44	110	180	260	0.45	1.25	1	双层叠式	1-6	2	24	49	1	232
39	YA-160M2-8	5.5	△	85	0.74	8	48/44	145	180	260	0.45	1.0	2	双层叠式	1-6	2	24	39	1	232
40	YA-160L-8	7.5	△	86	0.75	8	48/44	195	180	260	0.45	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-6	2	24	29	1	232
41	YA-180L-8	11	△	86.5	0.76	8	54/58	200	205	290	0.50	0.90	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	23	2	240
42	YA-200L-8	15	△	88	0.76	8	54/50	190	230	327	0.50	1.58	1	双层叠式	1-7	3 2	6 18	40	2	240
43	YA-225S-8	18.5	△	89.5	0.76	8	54/50	165	260	368	0.55	1.40	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	20	2	240
44	YA-225M-8	22	△	90	0.78	8	54/50	200	260	368	0.55	1.50	2	双层叠式	1-7	3 2	6 18	17	2	240
45	YA-250M-8	30	△	90.5	0.80	8	72/58	240	285	400	0.60	1.12 1.18	1 1	双层叠式	1-9	3	24	21	4	256

第4章

潜水电泵和深井水泵用电动机铁心、绕组技术数据

表 53　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
1	YQS-150-3	3	380	7.9	Y	73	0.75	18/16	267	65	130	0.7	1.06	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	34
2	YQS-150-4	4	380	10.3	Y	74	0.76	18/16	280	65	130	0.7	1.12	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	32
3	YQS-150-5.5	5.5	380	13.7	Y	75	0.77	18/16	335	65	130	0.7	1.30	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	27
4	YQS-150-7.5	7.5	380	18.5	Y	75	0.78	18/16	410	65	130	0.7	1.50	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	22
5	YQS-150-9.2	9.2	380	22.1	Y	76	0.78	18/16	450	65	130	0.7	1.60	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	20
6	YQS-150-11	11	380	26.3	Y	76	0.78	18/16	530	65	130	0.7	1.80	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	17
7	YQS-150-13	13	380	30.9	Y	77	0.79	18/16	560	65	130	0.7	1.85	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	16
8	YQS-150-15	15	380	35.6	Y	77	0.79	18/16	635	65	130	0.7	2.0	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	14
9	YQS-175-5.5	5.5	380	13.6	Y	77	0.80	24/20	210	76	155	0.7	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	23

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
10	YQS-175-7.5	7.5	380	18.4	Y	77.5	0.80	24/20	230	76	155	0.7	1.65	1	单层同心式	1-12 2-11	21
11	YQS-175-9.2	9.2	380	22.1	Y	78	0.81	24/20	246	76	155	0.7	1.70	1	单层同心式	1-12 2-11	20
12	YQS-175-11	11	380	26.1	△	79	0.81	24/20	330	76	155	0.7	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	24
13	YQS-175-13	13	380	30.1	△	80	0.82	24/20	355	76	155	0.7	1.56	1	单层同心式	1-12 2-11	22
14	YQS-175-15	15	380	34.7	△	80	0.82	24/20	380	76	155	0.7	1.65	1	单层同心式	1-12 2-11	21
15	YQS-175-18.5	18.5	380	42.6	△	80.5	0.82	24/20	400	76	155	0.8	1.70	1	单层同心式	1-12 2-11	20
16	YQS-175-22	22	380	49.7	△	81	0.83	24/20	505	76	155	0.8	1.80	1	单层同心式	1-12 2-11	16
17	YQS-175-25	25	380	56.5	△	81	0.83	24/20	540	76	155	0.8	1.90	1	单层同心式	1-12 2-11	15
18	YQS-175-30	30	380	67.0	2Y	82	0.83	24/20	630	76	155	0.8	1.90	1	单层同心式	1-12 2-11	15
19	YQS-175-37	37	380	82.6	2Y	82	0.83	24/20	725	76	155	0.8	2.12	1	单层同心式	1-12 2-11	13
20	YQS-200-4	4	380	10.1	Y	76	0.78	24/20	143	83	175	0.7	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	30
21	YQS-200-5.5	5.5	380	13.6	Y	77	0.78	24/20	157	83	175	0.7	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	27
22	YQS-200-7.5	7.5	380	18.0	Y	77.5	0.79	24/20	175	83	175	0.7	1.60	1	单层同心式	1-12 2-11	24
23	YQS-200-9.2	9.2	380	21.7	△	78	0.79	24/20	221	83	175	0.7	1.30	1	单层同心式	1-12 2-11	33
24	YQS-200-11	11	380	25.8	△	78.5	0.79	24/20	245	83	175	0.7	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	30
25	YQS-200-13	13	380	29.7	△	79	0.80	24/20	272	83	175	0.7	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	27
26	YQS-200-15	15	380	33.9	△	80	0.80	24/20	305	85	175	0.7	1.60	1	单层同心式	1-12 2-11	24

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
27	YQS-200-18.5	18.5	380	41.6	Y	80.5	0.80	24/20	355	85	175	0.7	1.60	1	单层同心式	1-12 2-11	12
28	YQS-200-22	22	380	48.2	△	81	0.81	24/20	400	85	175	1.0	1.85	1	单层同心式	1-12 2-11	17
29	YQS-200-25	25	380	54.5	△	81.5	0.81	24/20	455	85	175	1.0	2.0	1	单层同心式	1-12 2-11	15
30	YQS-200-30	30	380	65.4	Y	82.5	0.81	24/20	565	85	175	1.0	1.0	7	单层同心式	1-12 2-11	6
31	YQS-200-37	37	380	79.7	Y	83	0.82	24/20	670	100	210	1.0	1.12	7	单层同心式	1-12 2-11	6
32	YQS-250-7.5	7.5	380	18.0	△	77.5	0.79	24/20	130	100	210	0.7	1.25	1	单层同心式	1-12 2-11	43
33	YQS-250-9.2	9.2	380	22.0	△	78	0.79	24/20	140	100	210	0.7	1.30	1	单层同心式	1-12 2-11	40
34	YQS-250-11	11	380	25.8	△	78.5	0.79	24/20	150	100	210	0.7	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	37
35	YQS-250-13	13	380	30.0	△	79	0.80	24/20	170	100	210	0.7	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	33
36	YQS-250-15	15	380	33.9	△	80	0.80	24/20	194	100	210	0.7	1.60	1	单层同心式	1-12 2-11	29
37	YQS-250-18.5	18.5	380	40.8	Y	80.5	0.81	24/20	220	100	210	0.7	1.60	2	单层同心式	1-12 2-11	15
38	YQS-250-22	22	380	47.9	△	81	0.81	24/20	275	100	210	0.7	1.30	2	单层同心式	1-12 2-11	21
39	YQS-250-25	25	380	53.8	△	82	0.82	24/20	305	100	210	0.7	1.40	2	单层同心式	1-12 2-11	19
40	YQS-250-30	30	380	64.2	△	83	0.82	24/20	338	100	210	0.7	1.50	2	单层同心式	1-12 2-11	17
41	YQS-250-37	37	380	77.8	△	83.5	0.83	24/20	380	100	210	0.7	1.60	2	单层同心式	1-12 2-11	15
42	YQS-250-45	45	380	94.1	Y	84	0.83	24/20	530	104	210	1.2	0.85	19	单层同心式	1-12 2-11	7
43	YQS-250-55	55	380	114.3	Y	84	0.84	24/20	620	104	210	1.2	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	6

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
44	YQS-250-64	64	380	130.9	Y	84.5	0.84	24/20	750	104	210	1.2	1.06	19	单层同心式	1-12 2-11	5
45	YQS-250-75	75	380	152.3	Y	84.5	0.85	24/20	860	104	210	1.2	1.20	19	单层同心式	1-12 2-11	4
46	YQS-350-30	30	380	65.4	Y	84	0.83	36/32	245	195	310	1.0	1.12	7	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	10
47	YQS-350-45	45	380	96.9	Y	85	0.83	36/32	290	195	310	1.0	0.80	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	8
48	YQS-350-55	55	380	118.5	Y	85	0.83	36/32	330	195	310	1.0	0.85	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	7
49	YQS-350-63	63	380	132.5	Y	85	0.84	36/32	400	195	310	1.0	0.95	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	6
50	YQS-350-75	75	380	157.7	△	86	0.84	36/32	470	195	310	1.0	1.0	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	5
51	YQS-250-90	90	380	182.8	△	85	0.85	24/20	980	104	210	1.2	0.85	19	单层同心式	1-12 2-11	6
52	YQS-350-90	90	380	187.1	△	87	0.84	36/32	510	195	310	1.0	0.85	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	8
53	YQS-350-110	110	380	224.7	△	87.5	0.85	36/32	590	195	310	1.0	0.90	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	7
54	YQS-350-125	125	380	255.4	△	87.5	0.85	36/32	690	195	310	1.0	1.0	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	6
55	YQS-350-140	140	380	284.4	△	88	0.85	36/32	690	195	310	1.0	1.0	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	6
56	YQS-350-160	160	380	325.0	△	88	0.85	36/32	830	195	310	1.0	1.12	19	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	5

表 54 YQS 系列改进型充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
1	YQS-150-3	3	380	7.9	Y	74	0.78	18/16	225	63	134	0.5	1.0	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	36

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
2	YQS-150-4	4	380	10.3	Y	75	0.79	18/16	258	63	134	0.5	1.12	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	31
3	YQS-150-5.5	5.5	380	13.7	Y	76	0.80	18/16	280	63	134	0.5	1.25	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	28
4	YQS-150-7.5	7.5	380	18.5	Y	77	0.80	18/16	310	63	134	0.5	1.40	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	25
5	YQS-150-9.2	9.2	380	22.1	Y	78	0.81	18/16	352	65	134	0.6	1.50	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	20
6	YQS-150-11	11	380	26.3	Y	78.5	0.81	18/16	415	65	134	0.6	1.65	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	17
7	YQS-150-13	13	380	30.9	Y	79	0.81	18/16	505	65	134	0.6	1.80	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	14
8	YQS-150-15	15	380	35.6	Y	79	0.81	18/16	540	65	134	0.6	1.90	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	13
9	YQS-200-4	4	380	10.1	Y	76	0.79	18/22	133	78	173	0.7	1.20	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	42
10	YQS-200-5.5	5.5	380	13.6	Y	77	0.80	18/22	138	78	173	0.7	1.32	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	39
11	YQS-200-7.5	7.5	380	18.0	Y	78	0.81	18/22	150	78	173	0.7	1.45	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	35
12	YQS-200-9.2	9.2	380	21.7	Y	78.5	0.82	18/22	175	78	173	0.7	1.56	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	30
13	YQS-200-11	11	380	25.8	Y	79	0.82	18/22	203	78	173	0.7	1.68	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	26
14	YQS-200-13	13	380	29.8	△	80	0.83	18/22	242	78	173	0.7	1.35	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	38
15	YQS-200-15	15	380	33.9	△	81	0.83	18/22	263	78	173	0.7	1.45	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	35
16	YQS-200-18.5	18.5	380	42.6	Y	81.5	0.83	24/22	355	82	172	0.9	1.56	2	单层同心式	1-12 2-11	12
17	YQS-200-22	22	380	48.2	Y	82.5	0.84	24/22	425	82	172	0.9	0.9	7	单层同心式	1-12 2-11	10
18	YQS-200-25	25	380	54.5	Y	83	0.84	24/22	472	82	172	0.9	0.96	7	单层同心式	1-12 2-11	9

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
													线规				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
19	YQS-200-37	37	380	79.7	Y	84	0.84	24/22	601	82	172	0.9	1.12	7	单层同心式	1-12 2-11	7
20	YQS-200-30	30	380	65.4	Y	83	0.84	24/22	530	82	172	0.9	1.04	7	单层同心式	1-12 2-11	8
21	YQS-200-45	45	380	96.7	Y	84	0.84	24/22	703	82	172	0.9	0.75	19	单层同心式	1-12 2-11	6
22	YQS-250-11	11	380	25.8	Y	79	0.82	24/22	118	100	220	0.7	1.74	1	单层同心式	1-12 2-11	25
23	YQS-250-13	13	380	30.1	△	80	0.82	24/22	140	100	220	0.7	1.45	1	单层同心式	1-12 2-11	37
24	YQS-250-15	15	380	33.9	2Y	81	0.83	24/22	154	100	220	0.7	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	39
25	YQS-250-18.5	18.5	380	40.8	2Y	82	0.84	24/22	190	100	220	0.7	1.56	1	单层同心式	1-12 2-11	32
26	YQS-250-22	22	380	47.9	2Y	83	0.84	24/22	236	100	220	0.7	1.70	1	单层同心式	1-12 2-11	26
27	YQS-250-25	25	380	53.8	2△	84	0.84	24/22	275	100	220	0.7	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	39
28	YQS-250-30	30	380	64.2	2△	84.5	0.84	24/22	287	100	220	0.7	1.45	1	单层同心式	1-12 2-11	37
29	YQS-250-37	37	380	77.8	2△	85	0.85	24/22	357	100	220	0.7	1.62	1	单层同心式	1-12 2-11	30
30	YQS-250-45	45	380	94.1	Y	85.5	0.85	24/22	417	104	220	1.0	0.85	19	单层同心式	1-12 2-11	8
31	YQS-250-55	55	380	114.5	Y	86	0.85	24/22	477	104	220	1.0	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	7
32	YQS-250-63	63	380	130.9	Y	86	0.85	24/22	558	104	220	1.0	1.0	19	单层同心式	1-12 2-11	6
33	YQS-250-75	75	380	152.3	△	87	0.86	24/22	735	104	220	1.0	0.85	19	单层同心式	1-12 2-11	8
34	YQS-250-90	90	380	182.8	△	87	0.86	24/22	840	104	220	1.0	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	7
35	YQS-250-100	100	380	203.1	△	87	0.86	24/22	985	104	220	1.0	1.0	19	单层同心式	1-12 2-11	6

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	线圈匝数
36	YQS-300-37	37	380	77.8	Y	85	0.85	24/22	290	122	262	1.2	0.85	19	单层同心式	1-12 2-11	9
37	YQS-300-45	45	380	94.6	Y	85	0.85	24/22	325	122	262	1.2	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	8
38	YQS-300-55	55	380	115.0	Y	85.5	0.85	24/22	370	122	262	1.2	1.0	19	单层同心式	1-12 2-11	7
39	YQS-300-63	63	380	131.7	Y	85.5	0.85	24/22	440	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
40	YQS-300-75	75	380	154.1	Y	86	0.86	24/22	525	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5
41	YQS-300-90	90	380	183.8	△	86.5	0.86	24/22	655	122	262	1.2	1.0	19	单层同心式	1-12 2-11	7
42	YQS-300-110	110	380	220.8	△	87	0.87	24/22	760	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
43	YQS-300-125	125	380	249.5	2Y	87.5	0.87	24/22	890	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
44	YQS-300-140	140	380	277.8	△	88	0.87	24/22	915	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5
45	YQS-300-160	160	380	317.5	2Y	88	0.87	24/22	1070	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5
46	YQS-300-185	185	380	367.1	2Y	88	0.87	24/22	1070	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5

表 55　YQS2 系列充水式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽匝数
1	YQS2-150-3	3	380	7.8	Y	74	0.79	18/16	250	65	134	0.6	1.06	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	36
2	YQS2-150-4	4	380	10.0	Y	76	0.80	18/16	300	65	134	0.6	1.25	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	30
3	YQS2-150-5.5	5.5	380	13.3	Y	77.5	0.81	18/16	340	65	134	0.6	1.40	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	26

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽匝数
4	YQS2-150-7.5	7.5	380	17.8	Y	78	0.82	18/16	375	65	134	0.6	1.50	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	23
5	YQS2-150-9.2	9.2	380	21.2	Y	80.5	0.82	18/16	395	65	134	0.6	1.60	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	19
6	YQS2-150-11	11	380	25.2	Y	81	0.82	18/16	470	65	134	0.6	1.70	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	16
7	YQS2-150-13	13	380	29.7	Y	81	0.82	18/16	580	65	134	0.6	1.90	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	13
8	YQS2-150-15	15	380	34.1	Y	81.5	0.82	18/16	625	65	134	0.6	2.0	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	12
9	YQS2-200-4	4	380	10.0	Y	76	0.80	18/22	135	78	172	0.8	1.25	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	44
10	YQS2-200-5.5	5.5	380	13.4	Y	77	0.81	18/22	152	78	172	0.8	1.40	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	39
11	YQS2-200-7.5	7.5	380	17.8	Y	78	0.82	18/22	185	78	172	0.8	1.50	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	32
12	YQS2-200-9.2	9.2	380	21.3	Y	79	0.83	18/22	210	78	172	0.8	1.60	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	28
13	YQS2-200-11	11	380	25.2	Y	80	0.83	18/22	260	78	172	0.8	1.80	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	28
14	YQS2-200-13	13	380	29.4	Y	81	0.83	18/22	270	78	172	0.8	1.90	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	22
15	YQS2-200-15	15	380	33.3	Y	81.5	0.84	18/22	300	78	172	0.8	2.0	1	单层同心交叉式	2(1-10、2-9) 1(11-18)	20
16	YQS2-200-18.5	18.5	380	40.3	Y	83	0.84	24/22	360	82	172	0.9	2.24	1	单层同心式	1-12 2-11	12
17	YQS2-200-22	22	380	47.7	Y	83.5	0.84	24/22	435	82	172	0.9	2.50	1	单层同心式	1-12 2-11	10
18	YQS2-200-25	25	380	53.8	△	84	0.84	24/22	500	82	172	0.9	2.0	1	单层同心式	1-12 2-11	15
19	YQS2-200-30	30	380	64.6	△	84	0.84	24/22	580	82	172	0.9	2.12	1	单层同心式	1-12 2-11	13
20	YQS2-200-37	37	380	79.2	△	84.5	0.84	24/22	685	82	172	0.9	2.36	1	单层同心式	1-12 2-11	11

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽匝数
21	YQS2-200-45	45	380	94.6	2Y	85	0.85	24/22	725	82	172	0.9	2.24	1	单层同心式	1-12 2-11	12
22	YQS2-250-11	11	380	25.5	△	79	0.83	24/22	140	98	220	0.9	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	38
23	YQS2-250-13	13	380	29.7	△	80	0.83	24/22	162	98	220	0.9	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	33
24	YQS2-250-15	15	380	33.5	△	81	0.84	24/22	180	98	220	0.9	1.60	1	单层同心式	1-12 2-11	30
25	YQS2-250-18.5	18.5	380	39.8	Y	83	0.85	24/22	255	104	220	1.0	2.50	1	单层同心式	1-12 2-11	13
26	YQS2-250-22	22	380	46.8	Y	84	0.85	24/22	275	104	220	1.0	1.0	7	单层同心式	1-12 2-11	12
27	YQS2-250-25	25	380	52.6	Y	85	0.85	24/22	300	104	220	1.0	1.12	7	单层同心式	1-12 2-11	11
28	YQS2-250-30	30	380	63.1	Y	85	0.85	24/22	370	104	220	1.0	0.75	19	单层同心式	1-12 2-11	9
29	YQS2-250-37	37	380	76.0	Y	86	0.86	24/22	420	104	220	1.0	0.80	19	单层同心式	1-12 2-11	8
30	YQS2-250-45	45	380	92.4	Y	86	0.86	24/22	475	104	220	1.0	0.90	19	单层同心式	1-12 2-11	7
31	YQS2-250-55	55	380	111.7	Y	87	0.86	24/22	555	104	220	1.0	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	6
32	YQS2-250-63	63	380	127.9	△	87	0.86	24/22	645	104	220	1.0	0.75	19	单层同心式	1-12 2-11	9
33	YQS2-250-75	75	380	149.7	2Y	87.5	0.87	24/22	755	104	220	1.0	0.75	19	单层同心式	1-12 2-11	9
34	YQS2-250-90	90	380	179.6	2△	87.5	0.87	24/22	895	104	220	1.0	1.0	7	单层同心式	1-12 2-11	13
35	YQS2-250-100	100	380	199.6	2Y	87.5	0.87	24/22	970	104	220	1.0	0.90	19	单层同心式	1-12 2-11	7
36	YQS2-300-55	55	380	113.0	Y	86.5	0.855	24/22	450	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
37	YQS2-300-63	63	380	129.4	△	86.5	0.855	24/22	520	122	262	1.2	0.90	19	单层同心式	1-12 2-11	9

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽匝数
38	YQS2-300-75	75	380	152.3	△	87	0.86	24/22	585	122	262	1.2	0.95	19	单层同心式	1-12 2-11	8
39	YQS2-300-90	90	380	181.7	Y	87.5	0.86	24/22	680	122	262	1.2	1.40	19	单层同心式	1-12 2-11	4
40	YQS2-300-110	110	380	219.6	△	88	0.86	24/22	780	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
41	YQS2-300-125	125	380	248.1	2Y	88	0.86	24/22	910	122	262	1.2	1.12	19	单层同心式	1-12 2-11	6
42	YQS2-300-140	140	380	276.3	△	88.5	0.87	24/22	935	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5
43	YQS2-300-160	160	380	315.7	2Y	88.5	0.87	24/22	1095	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5
44	YQS2-300-185	185	380	363.0	2Y	89	0.87	24/22	1095	122	262	1.2	1.25	19	单层同心式	1-12 2-11	5

表56　YQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
1	YQSY100-1.1	1.1	380	3.4	Y	66	0.74	24/18	145	50	89	0.3	0.69	1	单层同心式	1-12 2-11	52
2	YQSY100-1.5	1.5	380	4.4	Y	68	0.76	24/18	180	50	89	0.3	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	43
3	YQSY100-1.5	1.5	380	4.4	Y	68	0.76	18/16	185	50	92	0.25	0.80	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	46
4	YQSY100-2.2	2.2	380	6.2	Y	70	0.77	18/16	250	50	92	0.25	0.93	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	34
5	YQSY100-3	3	380	8.3	Y	71	0.77	18/16	295	50	92	0.25	1.0	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	29
6	YQSY200-4	4	380	10.0	△	76	0.80	24/20	100	87	167	0.75	1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	66
7	YQSY200-5.5	5.5	380	13.6	△	77	0.80	24/20	135	87	167	0.75	1.18	1	单层同心式	1-12 2-11	50

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
8	YQSY200-7.5	7.5	380	18.2	△	77.5	0.81	24/20	160	87	167	0.75	1.30	1	单层同心式	1-12 2-11	42
9	YQSY200-9.2	9.2	380	22.1	△	78	0.81	24/20	185	87	167	0.75	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	36
10	YQSY200-11	11	380	26.3	Y	78.5	0.81	24/20	215	87	167	0.75	1.40	2	单层同心式	1-12 2-11	18
11	YQSY200-13	13	380	30.5	△	79	0.82	24/20	240	87	167	0.75	1.12	2	单层同心式	1-12 2-11	28
12	YQSY200-15	15	380	34.7	△	80	0.82	24/20	290	87	167	0.75	1.25	2	单层同心式	1-12 2-11	23
13	YQSY200-18.5	18.5	380	42.6	△	80.5	0.82	24/20	345	87	167	0.8	1.35	2	单层同心式	1-12 2-11	21
14	YQSY200-22	22	380	49.7	△	81	0.83	24/20	400	87	167	0.8	1.18	3	单层同心式	1-12 2-11	18
15	YQSY200-25	25	380	56.2	△	81.5	0.83	24/20	450	87	167	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	16
16	YQSY200-30	30	380	66.6	△	82.5	0.83	24/20	520	87	167	0.8	1.40	3	单层同心式	1-12 2-11	14
17	YQSY250-15	15	380	35.2	△	80	0.81	24/22	160	102	210	0.8	1.40	2	单层同心式	1-12 2-11	33
18	YQSY250-17	17	380	39.8	Y	79	0.82	24/20	140	112	205	0.8	1.25	3	单层同心式	1-12 2-11	19
19	YQSY250-18.5	18.5	380	43.1	△	80.5	0.81	24/22	185	102	210	0.8	1.25	3	单层同心式	1-12 2-11	29
20	YQSY250-22	22	380	50.3	△	81	0.82	24/22	215	102	210	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	25
21	YQSY250-23	23	380	50.4	Y	80	0.83	24/20	170	112	205	0.8	1.40	3	单层同心式	1-12 2-11	15
22	YQSY250-25	25	380	56.5	△	82	0.82	24/22	245	102	210	0.8	1.40	3	单层同心式	1-12 2-11	22
23	YQSY250-28	28	380	63.4	Y	81	0.83	24/20	220	112	205	0.8	1.35	4	单层同心式	1-12 2-11	12
24	YQSY250-30	30	380	66.2	△	83	0.83	24/22	285	102	210	0.8	1.30	4	单层同心式	1-12 2-11	19

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
25	YQSY250-34	34	380	75.0	2Y	82	0.84	24/20	250	112	205	0.8	1.45	2	单层同心式	1-12 2-11	21
26	YQSY200-37	37	380	80.6	△	83	0.84	24/20	605	87	167	0.8	1.30	4	单层同心式	1-12 2-11	12
27	YQSY250-37	37	380	81.1	△	83.5	0.83	24/22	335	102	210	0.8	1.25	5	单层同心式	1-12 2-11	16
28	YQSY250-40	40	380	87.6	2Y	82.5	0.84	24/20	310	112	205	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	17
29	YQSY200-45	45	380	97.5	△	83.5	0.84	24/20	725	87	167	0.8	1.30	5	单层同心式	1-12 2-11	10
30	YQSY250-45	45	380	98.1	△	84	0.83	24/22	420	102	210	0.8	1.30	6	单层同心式	1-12 2-11	13
31	YQSY250-55	55	380	118.4	2△	84	0.84	24/22	480	102	210	0.8	1.20	4	单层同心式	1-12 2-11	23
32	YQSY250-64	64	380	137.0	2△	84.5	0.84	24/22	550	102	210	0.8	1.30	4	单层同心式	1-12 2-11	20
33	YQSY250-75	75	380	158.7	2△	84.5	0.85	24/22	645	102	210	0.8	1.40	4	单层同心式	1-12 2-11	17
34	YQSY250-90	90	380	189.3	2△	85	0.85	24/22	740	102	210	0.8	1.35	5	单层同心式	1-12 2-11	15
35	YQSY250-110	110	380	231.3	2△	85	0.85	24/22	850	102	210	0.8	1.30	6	单层同心式	1-12 2-11	13
36	YQSY250-132	132	380	271.2	2△	86	0.86	24/22	1000	102	210	0.8	1.45	6	单层同心式	1-12 2-11	11

表 57　YQSY 系列改进型充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
1	YQSY-100-1.5	1.5	380	4.4	Y	68	0.76	18/16	170	50	92	0.25	0.75	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	50
2	YQSY-100-2.2	2.2	380	6.2	Y	70	0.77	18/16	225	50	92	0.25	0.85	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	38

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
3	YQSY-100-3	3	380	8.3	Y	71	0.77	18/16	285	50	92	0.25	1.0	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	30
4	YQSY-200-4	4	380	9.9	Y	76	0.81	24/20	85	87	172	0.5	1.40	1	单层同心式	1-12 2-11	39
5	YQSY-200-5.5	5.5	380	13.4	Y	77	0.81	24/20	95	87	172	0.5	1.50	1	单层同心式	1-12 2-11	34
6	YQSY-200-7.5	7.5	380	17.8	△	78	0.82	24/20	118	87	172	0.5	1.25	1	单层同心式	1-12 2-11	48
7	YQSY-200-9.2	9.2	380	21.7	△	78.5	0.82	24/20	135	87	172	0.5	1.35	1	单层同心式	1-12 2-11	42
8	YQSY-200-11	11	380	25.8	Y	79	0.82	24/20	155	87	172	0.5	1.35	2	单层同心式	1-12 2-11	21
9	YQSY-200-13	13	380	29.7	Y	80	0.83	24/20	182	87	172	0.5	1.45	2	单层同心式	1-12 2-11	18
10	YQSY-200-15	15	380	33.9	△	81	0.83	24/20	210	87	172	0.5	1.18	2	单层同心式	1-12 2-11	27
11	YQSY-200-18.5	18.5	380	41.6	△	81.5	0.83	24/20	235	87	172	0.5	1.25	2	单层同心式	1-12 2-11	24
12	YQSY-250-15	15	380	34.9	△	80.5	0.81	24/22	135	102	210	0.8	1.30	2	单层同心式	1-12 2-11	39
13	YQSY-200-18.5	18.5	380	42.8	△	81	0.81	24/22	160	102	210	0.8	1.45	2	单层同心式	1-12 2-11	33
14	YQSY-250-22	22	380	49.7	△	82	0.82	24/22	185	102	210	0.8	1.25	3	单层同心式	1-12 2-11	29
15	YQSY-250-25	25	380	55.1	△	83	0.83	24/22	215	102	210	0.8	1.35	3	单层同心式	1-12 2-11	25
16	YQSY-250-30	30	380	64.6	△	84	0.84	24/22	245	102	210	0.8	1.45	3	单层同心式	1-12 2-11	22
17	YQSY-250-37	37	380	78.3	△	848.5	0.85	24/22	285	102	210	0.8	1.35 1.40	2 2	单层同心式	1-12 2-11	19
18	YQSY-250-45	45	380	94.6	△	85	0.85	24/22	335	102	210	0.8	1.35	5	单层同心式	1-12 2-11	16
19	YQSY-250-55	55	380	116	2△	85	0.85	24/22	400	102	210	0.8	1.35	3	单层同心式	1-12 2-11	26

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
20	YQSY-250-63	63	380	130	2△	85.5	0.86	24/22	460	102	210	0.8	1.45	3	单层同心式	1-12 2-11	23
21	YQSY-250-75	75	380	155	2△	85.5	0.86	24/22	550	102	210	0.8	1.35	4	单层同心式	1-12 2-11	19
22	YQSY-250-90	90	380	185	2△	86	0.86	24/22	660	102	210	0.8	1.30 1.35	3 2	单层同心式	1-12 2-11	16
23	YQSY-250-110	110	380	222	2△	86	0.87	24/22	820	102	210	0.8	1.50	5	单层同心式	1-12 2-11	13
24	YQSY-250-125	125	380	252	2△	86.5	0.87	24/22	885	102	210	0.8	1.40	6	单层同心式	1-12 2-11	12

表 58　JQSY 系列充油式井用潜水三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	槽满率（%）
1	JQSY210-13	13	380	31.3	Y	79	0.80	24/22	120	114	204	0.7	1.08	3	单层同心式	1-12 2-11	23	68.3
2	JQSY210-17	17	380	40.4	Y	80	0.80	24/22	130	114	204	0.7	1.16	3	单层同心式	1-12 2-11	21	72.3
3	JQSY210-22	22	380	50.9	2Y	81	0.81	24/22	165	114	204	0.7	1.12	2	单层同心式	1-12 2-11	34	72.8
4	JQSY210-28	28	380	64.0	2Y	82	0.81	24/22	195	114	204	0.8	1.25	2	单层同心式	1-12 2-11	28	74.7
5	JQSY210-30	30	380	68.6	2Y	82	0.81	24/22	210	114	204	0.8	1.30	2	单层同心式	1-12 2-11	26	75
6	JQSY210-34	34	380	75.9	2Y	83	0.82	24/22	230	114	204	0.8	1.35	2	单层同心式	1-12 2-11	24	74.7
7	JQSY250-17	17	380	40.4	Y	80	0.80	24/20	140	112	205	0.8	1.16	3	单层同心式	1-12 2-11	20	72.7
8	JQSY250-22	22	380	50.9	Y	81	0.81	24/20	170	112	205	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	16	73
9	JQSY250-28	28	380	64.0	Y	82	0.81	24/20	220	112	205	0.8	1.30	4	单层同心式	1-12 2-11	12	73

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据					
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	槽满率（%）
10	JQSY250-34	34	380	75.9	2Y	83	0.82	24/20	260	112	205	0.8	1.40	2	单层同心式	1-12 2-11	21	74.1
11	JQSY250-40	40	380	87.7	2Y	83.5	0.83	24/20	330	112	205	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	16	73
12	JQSY310-17	17	380	40.4	Y	80	0.80	24/20	125	112	205	0.8	1.16	3	单层同心式	1-12 2-11	21	70.5
13	JQSY310-22	22	380	50.9	Y	81	0.80	24/20	145	112	205	0.8	1.30	3	单层同心式	1-12 2-11	17	71.7
14	JQSY310-28	28	380	64.0	2Y	82	0.81	24/20	185	112	205	0.8	1.25 1.30	1 1	单层同心式	1-12 2-11	27	73.1
15	JQSY310-34	34	380	75.9	2Y	83	0.81	24/20	215	112	205	0.8	1.40	2	单层同心式	1-12 2-11	23	75

表 59　QS 充水式三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																
1	QS10-44-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	100	85	167	QYN 1-0.96	单层同心式	1-12 2-11	37
2	QS10-60-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	105	88	175	QYN 1-1.06	单层同心式	1-12 2-11	37
3	QS15-15-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	105	88	175	QYN 1-1.06	单层同心式	1-12 2-11	37
4	QS15-34-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	100	85	167	QYN 1-0.96	单层同心式	1-12 2-11	37
5	QS15-45-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	120	85	167	QYN 1-1.12	单层同心式	1-12 2-11	31
6	QS15-55-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	155	85	167	QYN 1-1.30	单层同心式	1-12 2-11	25
7	QS18-65-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	142	88	175	QYN 1-1.35	单层同心式	1-12 2-11	28
8	QS20-40-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	124	88	175	QYN 1-1.20	单层同心式	1-12 2-11	32

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
9	QS25-25-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	105	88	175	QYN 1-1.06	单层同心式	1-12 2-11	37
10	QS25-30-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	120	85	167	QYN 1-1.12	单层同心式	1-12 2-11	31
11	QS25-40-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	155	85	167	QYN 1-1.30	单层同心式	1-12 2-11	25
12	QS25-50-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	190	85	167	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	21
13	QS30-30-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	124	88	175	QYN 1-1.20	单层同心式	1-12 2-11	32
14	QS30-50-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	172	88	175	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	23
15	QS32-25-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	124	88	175	QYN 1-1.20	单层同心式	1-12 2-11	32
16	QS32-40-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	142	88	175	QYN 1-1.35	单层同心式	1-12 2-11	28
17	QS40-21-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	120	85	167	QYN 1-1.12	单层同心式	1-12 2-11	31
18	QS40-28-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	155	85	167	QYN 1-1.30	单层同心式	1-12 2-11	25
19	QS40-28-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	142	88	175	QYN 1-1.35	单层同心式	1-12 2-11	28
20	QS40-30-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	172	88	175	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	23
21	QS40-38-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	190	85	167	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	21
22	QS50-15-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	124	88	175	QYN 1-1.20	单层同心式	1-12 2-11	32
23	QS50-25-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	172	88	175	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	23
24	QS65-10-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	100	85	167	QYN 1-0.96	单层同心式	1-12 2-11	37
25	QS65-13-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	120	85	167	QYN 1-1.12	单层同心式	1-12 2-11	31
26	QS65-18-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	142	88	175	QYN 1-1.35	单层同心式	1-12 2-11	28

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/(mm)	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
27	QS65-18-5.5	5.5	380	13.1	Y	2	75	0.85	24	155	85	167	QYN 1-1.30	单层同心式	1-12 2-11	25
28	QS65-25-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	190	85	167	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	21
29	QS100-6-3	3	380	7.5	Y	2	73	0.83	24	100	85	167	QYN 1-0.96	单层同心式	1-12 2-11	37
30	QS100-9-4	4	380	9.8	Y	2	74	0.84	24	120	85	167	QYN 1-1.12	单层同心式	1-12 2-11	31
31	QS100-15-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	172	88	175	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	23
32	QS100-17-7.5	7.5	380	17.4	Y	2	76	0.86	24	190	85	167	QYN 1-1.50	单层同心式	1-12 2-11	21

表 60　QX 型干式潜水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据				
													线规				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																	
1	QX6-15J	0.75	380	2.0	Y	2	68	0.84	24	60	65	125	QZ-2 0.60	1	单层同心式	1-12 2-11	86
2	QX10-10J	0.75	380	2.0	Y	2	68	0.84	24	60	65	125	QZ-2 0.60	1	单层同心式	1-12 2-11	86
3	QX6-25-1.1	1.1	380	2.7	Y	2	71	0.86	24	72	70	128	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	68
4	QX10-18-1.1	1.1	380	2.7	Y	2	71	0.86	24	72	70	128	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	68
5	QX15-14-1.1	1.1	380	2.7	Y	2	71	0.86	24	72	70	128	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	68
6	QX25-9-1.1	1.1	380	2.7	Y	2	71	0.86	24	72	70	128	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	68
7	QX40-6-1.1	1.1	380	2.7	Y	2	71	0.86	24	72	70	128	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	68
8	QX10-24-1.5	1.5	380	3.6	Y	2	74	0.86	24	92	70	128	QZ-2 0.85	1	单层同心式	1-12 2-11	53

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
9	QX15-18-1.5	1.5	380	3.6	Y	2	74	0.86	24	92	70	128	QZ-2 0.85	1	单层同心式	1-12 2-11	53
10	QX25-12-1.5	1.5	380	3.6	Y	2	74	0.86	24	92	70	128	QZ-2 0.85	1	单层同心式	1-12 2-11	53
11	QX40-8-1.5	1.5	380	3.6	Y	2	74	0.86	24	92	70	128	QZ-2 0.85	1	单层同心式	1-12 2-11	53
12	QX10-34-2.2	2.2	380	5.1	Y	2	76	0.86	24	90	82	145	QZ-2 1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	49
13	QX15-26-2.2	2.2	380	5.1	Y	2	76	0.86	24	90	82	145	QZ-2 1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	49
14	QX25-18-2.2	2.2	380	5.1	Y	2	76	0.86	24	90	82	145	QZ-2 1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	49
15	QX40-12-2.2	2.2	380	5.1	Y	2	76	0.86	24	90	82	145	QZ-2 1.0	1	单层同心式	1-12 2-11	49
16	QX22-15J	2.2	380	5.1	2Y	2	76	0.86	24	100	82	145	QZ-2 0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94
17	QX15-35-3	3	380	6.7	Y	2	78.5	0.87	24	115	82	145	QZ-2 1.12	1	单层同心式	1-12 2-11	40
18	QX25-24-3	3	380	6.7	Y	2	78.5	0.87	24	115	82	145	QZ-2 1.12	1	单层同心式	1-12 2-11	40
19	QX40-16-3	3	380	6.7	Y	2	78.5	0.87	24	115	82	145	QZ-2 1.12	1	单层同心式	1-12 2-11	40
4极-同步转速1500r/min																	
20	QX120-10J	5.5	380	12.1	Y	4	79.5	0.87	36	170	110	175	QZ-2 0.85 0.90	1 2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	23

表61　QY型充油式潜水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																	
1	QY-3.5	2.2	380	5.7	2Y	2	72	0.82	24	100	82	145	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2	QY-7A	2.2	380	5.7	2Y	2	72	0.82	24	100	82	145	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94
3	QY-15	2.2	380	5.7	2Y	2	72	0.82	24	100	82	145	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94
4	QY-25	2.2	380	5.7	2Y	2	72	0.82	24	100	82	145	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94
5	QY-40A	2.2	380	5.7	2Y	2	72	0.82	24	100	82	145	0.75	1	单层同心式	1-12 2-11	94
6	QY10-32-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
7	QY15-26-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
8	QY25-17-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
9	QY40-12-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
10	QY65-7-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
11	QY100-4.5-2.2	2.2	380	5.4	Y	2	72	0.86	24	95	82	145	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	47
12	QY-3.5	2.2	380	5.4	2Y	2	72	0.86	24	95	78	143	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	96
13	QY-7	2.2	380	5.4	2Y	2	72	0.86	24	95	78	143	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	96
14	QY-15	2.2	380	5.4	2Y	2	72	0.86	24	95	78	143	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	96
15	QY-25	2.2	380	5.4	2Y	2	72	0.86	25	95	78	143	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	96
16	QY-40A	2.2	380	5.4	2Y	2	72	0.86	26	95	78	143	0.75	2	单层同心式	1-12 2-11	96
17	QY-15-34-3	3	380	7.2	Y	2	74	0.86	24	120	82	145	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	38
18	QY-25-24-3	3	380	7.2	Y	2	74	0.86	24	120	82	145	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	38

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
19	QY-40-16-3	3	380	7.2	Y	2	74	0.86	24	120	82	145	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	38
20	QY-65-10-3	3	380	7.2	Y	2	74	0.86	24	120	82	145	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	38
21	QY-100-6-3	3	380	7.2	Y	2	74	0.86	24	120	82	145	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	38
22	QY15-36-3	3	380	7.2	2Y	2	74	0.86	27	120	78	143	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	76
23	QY25-26-3	3	380	7.2	2Y	2	74	0.86	28	120	78	143	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	76
24	QY40-16-3	3	380	7.2	2Y	2	74	0.86	29	120	78	143	0.80	2	单层同心式	1-12 2-11	76

表62　QDX、QD型干式潜水电泵用单相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据							
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	起动形式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	串联导体数
2极-同步转速3000r/min																				
1	QDX3-8-0.18	0.18	220	2.3	电阻	2	49	0.72	24	55	58	110	运行绕组 0.63	1	同心式	1-12/2-11/3-10/4-9/5-8	5	运2 起2	68/63/54/42/26	1012
	QDX6-5-0.18												起动绕组 0.40	1		7-18/8-17/9-16/10-15/11-14	5	运2 起2	42/40/34/26/16	632
2	QDX3-10-0.25	0.25	220	2.9	电阻	2	53	0.74	24	62	58	110	运行绕组 0.71	1	同心式	1-12/2-11/3-10/4-9/5/8	5	运2 起2	53/49/43/33/21	796
	QDX6-7-0.25												起动绕组 0.42	1		7-18/8-17/9-16/10-15/11-14	5	运2 起2	40/37/32/24/15	592

（续）

序号	型号	基本数据：额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	起动形式	极数	效率（%）	功率因数	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	定子绕组数据：线规 漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	串联导体数
3	QDX3-14-0.37 QDX6-10-0.37 QDX10-7-0.37	0.37	220	3.8	电容	2	58	0.77	24	63	67	128	运行绕组 0.80	1	同心式	1-12/2-11/3-10/4-9/5-8	5	运 2 起 2	50/47/40/31/19	746
													起动绕组 0.50	1		7-18/8-17/9-16/10-15/11-14	5	运 2 起 2	42/39/34/26/16	628
4	QDX3-15J QDX6-9J QD7.8-6.5J	0.4	220	3.9	电容	2	—	0.74	24	60	65	125	运行绕组 0.80	1	同心式	1-12/2-11/3-10/4-9	4	运 2 起 2	50/50/42/42	736
													起动绕组 0.55	1		7-18/8-17/9-16/10-15	4	运 2 起 2	72/72/28/28	800
5	QDX3-18-0.55 QDX6-14-0.55 QDX10-10-0.55 QDX15-7-0.55	0.55	220	5.2	电容	2	61	0.79	24	78	67	128	运行绕组 0.90	1	同心式	1-12/2-11/3-10/4-9/5-8	5	运 2 起 2	40/37/32/25/15	596
													起动绕组 0.50	1		7-18/8-17/9-16/10-15/11-14	5	运 2 起 2	47/40/38/29/18	704

表 63　QW、WQ 污水电泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据：额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率（%）	功率因数	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	定子绕组数据：线规 漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																	
1	WQ10-15-1.5 WQ15-10-1.5 WQ25-7-1.5	1.5	380	3.6	Y	2	74	0.86	18	85	72	130	QZ-2 0.85	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	74
2	WQ15-15-2.2 WQ25-10-2.2 WQ35-7-2.2	2.2	380	5.1	Y	2	76	0.86	18	110	72	130	QZ-2 0.95	1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	58

第4部分　电动机实用数据

（续）

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
3	WQ12-25-3 WQ25-13-3	3	380	6.7	Y	2	78.5	0.87	24	100	84	155	QZ-2 1.18	1	单层同心式	1-12 2-11	40
4	QW15-30-3 QW25-15-3 QW50-10-3	3	380	6.7	Y	2	78.5	0.87	24	93	80	155	QZ-2 0.85 0.80	1 1	单层同心式	1-12 2-11	43
5	QW10-45-4 QW20-25-4 QW70-10-4	4	380	8.8	Y	2	79.5	0.87	24	114	80	155	QZ-2 0.90 0.95	1 1	单层同心式	1-12 2-11	35
6	QW30-22-5.5 QW45-15-5.5	5.5	380	11.7	△	2	81.5	0.87	30	105	116	210	QZ-2 0.90 0.95	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	44
7	QW20-45-7.5 QW50-22-7.5 QW120-10-7.5	7.5	380	15.7	△	2	82.5	0.88	30	125	116	210	Z-2 1.0 1.06	1 1	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	37

表 64　QWK、BQW 型矿用隔爆型污水电泵三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速 3000r/min																
1	QWK15-10-1.5 QWK10-15-1.5 QWK6-22-1.5	1.5	660	2.1	Y	74	0.86	18	89	72	130	QZY-2 0.63	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	123
2	BQW15-20-2 BQW6-30-2	2	660	2.7	Y	76	0.86	18	60	85	167	QZY-2 0.83	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	155
3	QWK25-10-2.2 QWK15-15-2.2 QWK9-22-2.2	2.2	660	2.9	Y	76	0.86	18	126	72	130	QZY-2 0.75	1	单层 交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	88
4	QWK50-10-3 QWK25-15-3 QWK15-30-3	3	660	3.8	Y	78.5	0.87	24	106	84	155	QZY-2 0.90	1	单层 同心式	1-12 2-11	65

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率（%）	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
5	QWK70-10-4 QWK20-25-4 QWK10-45-4	4	660	5.1	Y	79.5	0.87	30	113	98	175	QZY-2 1.12	1	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	42
6	BQW100-10-5.5 BQW50-18-5.5 BQW25-35-5.5 BQW12-55-5.5	5.5	660	6.8	Y	81.5	0.87	30	105	116	210	QZY-2 0.95	2	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	43
7	BQW100-15-7.5 BQW65-25-7.5 BQW25-45-7.5 BQW15-65-7.5	7.5	660	9.0	Y	82.5	0.87	30	135	116	210	QZY-2 0.90	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	35
8	BQW20-80-15 BQW30-70-15 BQW50-55-15	15	660	18.0	Y	84	0.87	30	165	150	260	QZY-2 1.25	3	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	21
9	BQW40-100-25 BQW70-65-25 BQW100-50-25	25	660	28.6	Y	86.5	0.87	30	165	150	260	QZY-2 1.20	5	单层 同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	13
10	BQW170-40-37 BQW100-70-37 BQW70-90-37 BQW60-100-37 BQW40-120-37	37	660	42.4	Y	87.5	0.88	36	195	187	327	QZY-2 1.12	4	双层叠式	1-14	26
11	BQW180-50-45 BQW120-70-45 BQW80-90-45 BQW50-130-45	45	660	—	Y	88.5	0.88	36	225	187	327	QZY-2 1.25	4	双层叠式	1-14	22
12	BQW300-40-55 BQW180-60-55 BQW100-90-55 BQW50-150-55	55	660	61.8	2△	88.5	0.88	36	200	225	400	QZY-2 1.30	3	双层叠式	1-14	32
13	BQW300-50-75 BQW200-70-75 BQW120-120-75 BQW60-200-75	75	660	83.8	2△	89	0.88	36	270	225	400	QZY-2 1.30	4	双层叠式	1-14	24

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
14	BQW300-60-100 BQW200-90-100 BQW150-120-100 BQW100-150-100	100	660	110	2△	89.5	0.88	48	250	300	520	QZY-2 1.40	8	双层叠式	1-18	18
15	BQW500-65-160 BQW300-100-160 BQW150-150-160 BQW100-200-160	160	660	175	2△	90.5	0.88	48	315	300	520	QZY-2 1.45	10	双层叠式	1-18	14
4极-同步转速1500r/min																
16	QWK45-15-5.5 QWK30-22-5.5	5.5	660	7.2	Y	81	0.83	36	127	136	210	QZY-2 0.95	2	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	43
17	QWK120-10-7.5 QWK50-22-7.5 QWK20-45-7.5	7.5	660	9.6	Y	82	0.83	36	176	136	210	QZY-2 1.06 1.12	1 1	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	32

表65 YLB系列深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距/y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
2极-同步转速3000r/min																						
1	YLB132-1-2	5.5	380	19.8	△	2	83.8	0.88	30	105	116	210	0.95 1.0	1 1	6.5 6.8	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	44	1	120
2	YLB132-2-2	7.5	380	14.5	△	2	84.8	0.88	30	125	116	210	1.06	2	6.5 6.8	单层同心交叉式	3(1-16、2-15、3-14) 2(17-30、18-29)	3 2	3 3	37	1	120
3	YLB160-1-2	11	380	22	△	2	84.5	0.88	36	85	160	290	1.0 0.95	2 1	8.2	双层叠式	1-14	6	6	14 15	1	134
4	YLB160-2-2	15	380	30	△	2	85.5	0.88	36	100	160	290	1.06 1.12	2 1	8.6	双层叠式	1-14	6	6	12	1	134
5	YLB180-1-2	18.5	380	36	△	2	87	0.88	36	105	182	327	1.16 1.12	1 1	11.1	双层叠式	1-14	6	6	21	2	136
6	YLB180-2-2	22	380	42	△	2	87.5	0.88	36	115	182	327	0.95 1.0	2 1	12	双层叠式	1-14	6	6	19	2	136

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据				定子绕组数据									绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	绕组形式	线圈节距/y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a	
7	YLB200-1-2	30	380	58	△	2	88	0.88	36	115	210	368	1.3 1.4	1 1	14.7	双层叠式	1-14	6	6	16	2	136
8	YLB200-2-2	37	380	70	△	2	88.5	0.88	36	135	210	368	1.4 1.5	1 1	15.4	双层叠式	1-14	6	6	14	2	136
4极-同步转速1500r/min																						
9	YLB160-1-4	11	380	22.5	△	4	86.5	0.85	48	100	187	290	1.18	1	7.9	双层叠式	1-11	4	12	27	2	164
10	YLB160-2-4	15	380	30	△	4	87.5	0.85	48	130	187	290	1.3	1	8.2	双层叠式	1-11	4	12	21	2	164
11	YLB180-1-4	18.5	380	36.5	△	4	88	0.86	48	120	210	327	1.06 1.12	1 1	11.4	双层叠式	1-11	4	12	20	2	164
12	YLB180-2-4	22	380	43	△	4	88.5	0.86	48	135	210	327	1.12	2	11.3	双层叠式	1-11	4	12	18	2	164
13	YLB200-1-4	30	380	58.5	△	4	89.5	0.87	48	125	245	368	1.3	2	14.1	双层叠式	1-11	4	12	16	2	164
14	YLB200-2-4	37	380	71	△	4	90	0.87	48	155	245	368	1.12 1.18	1 2	10.2	双层叠式	1-11	4	12	13	2	164
15	YLB200-3-4	45	380	85.5	△	4	90.5	0.87	48	185	245	368	1.3	3	16.9	双层叠式	1-11	4	12	11	2	164
16	YLB250-1-4	55	380	97	△	4	91	0.88	60	145	300	445	1.4 1.5	1 2	16	双层叠式	1-14	5	12	9	2	178
17	YLB250-2-4	57	380	123	△	4	91.5	0.88	60	185	300	445	1.25 1.3	2 3	15.3	双层叠式	1-14	5	12	7	2	178
18	YLB250-3-4	90	380	167	△	4	91.5	0.88	60	215	300	445	1.25 1.3	4 2	26.5	双层叠式	1-14	5	12	6	2	178
19	YLB280-1-4	110	380	202	△	4	92	0.88	60	200	330	493	1.25	4	35.2	双层叠式	1-14	5	12	12	4	178
20	YLB280-2-4	132	380	241	△	4	92	0.88	60	240	330	493	1.4	4	39.6	双层叠式	1-14	5	12	10	4	178

表 66 JLB2 系列深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据										绕组图例所在页码
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	极数	绝缘等级	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	每台线重 kg	线圈节距 y	每组圈数 S	线圈组数 u	每联匝数	并联路数 a		
2极-同步转速 3000r/min																					
1	JLB2-42-2	5.5	380	11.2	2	E	24	110	110	210	0.95 1.0	2 1	单层同心式	5.2	1-12 2-11	2	6	29	1		102
2	JLB2-61-2	11	380	23	2	E	36	80	182	331	1.12	3	双层叠式	17.6	1-14	6	6	15	1		134
3	JLB2-61-4	11	380	22	4	E	36	90	210	331	1.3 1.4	1 1	双层叠式	12.6	1-8	3	12	21	1		140
4	JLB2-62-2	15	380	31	2	E	36	90	182	331	1.12	4	双层叠式	16.7	1-14	6	6	12	1		134
5	JLB2-62-4	15	380	30	4	E	36	120	210	331	1.25	3	双层叠式	13.5	1-8	3	12	16	1		140
6	JLB2-63-2	18.5	380	38	2	E	36	100	182	331	1.18	2	双层叠式	17.4	1-14	6	6	22	2		136
7	JLB2-64-2	22	380	45	2	E	36	120	182	331	1.3	2	双层叠式	19.8	1-14	6	6	20	2		136
4极-同步转速 1500r/min																					
8	JLB2-71-4	18.5	380	38	4	E	48	85	245	368	1.12	2	双层叠式	16.2	1-11	4	12	16	2		166
9	JLB2-72-4	22	380	45	4	E	48	100	245	368	1.25	2	双层叠式	17.8	1-11	4	12	22	2		166
10	JLB2-73-4	30	380	59	4	E	48	125	245	368	1.4	2	双层叠式	19.5	1-11	4	12	18	2		166
11	JLB2-74-4	40	380	77	4	E	48	180	245	368	1.12	2	双层叠式	20.5	1-11	4	12	26	4		168
12	JLB2-75-4	45	380	85	4	E	48	210	245	368	1.25	2	双层叠式	22.9	1-11	4	12	22	4		168
13	JLB2-81-4	55	380	106	4	E	48	185	250	405	1.3	3	双层叠式	39	1-12	4	12	23	4		172
14	JLB2-82-4	75	380	144	4	E	48	240	250	405	1.3	4	双层叠式	43.8	1-12	4	12	17	4		172
15	JLB2-83-4	100	380	190	4	E	48	290	250	405	1.25	6	双层叠式	55	1-12	4	12	14	4		172

表 67 DM 系列立式深井泵用三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据				定子绕组数据				每联匝数
		额定功率/kW	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规		绕组形式	线圈节距 y	
										漆包线线径/mm	并绕根数 n			
2 极-同步转速 3000r/min														
1	DM-402-2	15	22.5	2Y/1△	2	24/20	80	182	330	1.25 1.35	2 2	双层叠式	1-9	27 24
2	DM-402-2	20	29.7	2Y/1△	2	24/20	90	182	330	1.40 1.50	2 2	双层叠式	1-10	22 19
3	DM-403-2	25	37	2Y/1△	2	24/20	100	182	330	1.50 1.62	2 2	双层叠式	1-10	20 17
4	DM-452-4	25	36	4Y/1△	4	48/38	100	230	380	1.35 1.45	1 2	双层叠式	1-11	25 11
5	DM-403-2	30	42	2Y/1△	2	24/20	120	182	330	1.35 1.40	3 3	双层叠式	1-10	18 16
4 极-同步转速 1500r/min														
6	DM-452-4	30	42	4Y/1△	4	48/38	120	230	380	1.40 1.25	1 3	双层叠式	1-11	23 10
7	DM-521-4	40	56	4Y/2△	4	48/38	125	245	368	1.20 1.30	2 2	双层叠式	1-11	21 18
8	DM-521-4	50	71	4Y4△	4	48/38	155	245	368	1.30 1.40	2 1	双层叠式	1-12	17 29
9	DM-521-4	60	84	4Y4△	4	48/38	185	245	368	1.45 1.56	2 1	双层叠式	1-12	14 24
10	DM-580-4	75	105	4Y/4△	4	60/50	140	330	500	1.45 1.35	3 2	双层叠式	1-14	12 21
11	DM-580-4	100	140	4Y/2△	4	60/50	165	330	500	1.45 1.56	4 4	双层叠式	1-13	10 9
12	DM-580-4	126	175	4Y/2△	4	60/50	200	330	500	1.45 1.56	5 5	双层叠式	1-14	8 7

表 68　JN、JQB 系列潜水电泵三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	每台线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min															
1	JN69	2.2	380	5.4	△	2	24	100	65	130	0.86	1	1.7	1-12 2-11	47
2	JN31	2.2	380	5.4	△	2	24	100	65	130	0.86	1	1.7	1-12 2-11	47
3	JN4	2.2	380	5.4	△	2	24	100	65	130	0.86	1	1.7	1-12 2-11	47
4	JQB-5-69	2.2	380	5.4	Y	2	24	100	82	145	0.96 0.74	1 1	2.8 2.6	1-12 2-11	52 92
5	JQB-4-31	2.2	380	5.4	Y	2	24	100	82	145	0.96 0.74	1 1	2.8 2.6	1-12 2-11	52 92
6	JQB-2-10	2.2	380	5.4	Y	2	24	100	82	145	0.96 0.74	1 1	2.8 2.6	1-12 2-11	52 92
7	JQB-11/2-6	2.2	380	5.4	Y	2	24	100	82	145	0.96 0.74	1 1	2.8 2.6	1-12 2-11	52 92

表 69　电泵用小功率三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
2 极-同步转速 3000r/min																
1	AOB-25	60	380	0.20	1-Y	2	2790	18	49	42	70	1-0.23	单层链式	1-8	334	1
2	DBC-25	90	380	0.26	1-Y	2	2790	12	50	42	65	1-0.25	单层链式	1-6	405	1
3	JCLO-12-2	100	380	0.32	1-Y	2	2790	18	55	50	95	1-0.25	单层链式	1-8	254	1
4	JCB-22	125	380	0.43	1-Y	2	2790	18	65	55	102	1-0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	264	1

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
5	JCB-22	125	380	0.35	1-Y	2	2790	18	53	53	102	1-0.27	单层同心式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	233	1
6	JCB-22	125	380	0.48	1-Y	2	2790	18	55	52	102	1-0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	256	1
7	JCB-22	125	380	0.43	1-Y	2	2860	24	47	60	108	1-0.31	单层链式	1-11	200	1
8	2JCB-22	125	380	0.32	1-Y	2	2860	18	55	51	80	1-0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	274	1
9	JYB-22	125	380	0.48	1-Y	2	2700	18	42	53	102	1-0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	232	1
10	JYB-22	125	380	0.43	1-Y	2	2700	18	55	54	105	1-0.31	单层链式	1-8	256	1
11	JWYB-22-3.3	125	380	0.39	1-Y	2	2700	18	50	45	84	1-0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	240	1
12	JCB-45	150	380	0.463	1-Y	2	2700	24	55	60	108	1-0.35	单层链式	1-11	208	1
13	2JCB-45	150	380	0.36	1-Y	2	2700	18	55	51	80	1-0.29	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	253	1
14	JYB-45	150	380	0.48	1-Y	2	2700	18	55	52	108	1-0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	246	1
15	JWYB-45-3.3	150	380	0.43	1-Y	2	2700	18	50	45	84	1-0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	220	1
16	DB-100	250	380	0.68	1-Y	2	2800	18	63	48	85	1-0.38	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	160	1
4 极-同步转速 1500r/min																
17	JCL-22-4	250	380	0.74	1-Y	4	1410	24	64	72	112	1-0.44	单层链式	1-6	194	1

表 70　油泵用小功率三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据				定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数	并联路数 a
2 极-同步转速 3000r/min															
1	AOB-25	60	380	0.2	1-Y	2790	18	40	42	70	0.23	单层链式	1-8	334	1
2	DBC-25	90	380	0.26	1-Y	2790	12	50	42	65	0.25	单层链式	1-6	405	1
3	JCLO12-2	100	380/220	0.32/0.56	1-Y/△	2790	18	55	50	95	0.25	单层链式	1-8	254	1
4	JWYB22-3.3	125	380/220	0.39/0.68	1-Y/△	2790	18	50	45	84	0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	240	1
5	JCB-22	125	380/220	0.43/0.75	1-Y/△	2790	18	55	55	102	0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	264	1
6	JCB-22	125	380/220	0.35/0.6	1-Y Z/△	2790	18	53	53	102	0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	233	1
7	JYB-22	125	380/220	0.48/0.75	1-Y/△	2790	18	42	53	102	0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	232	1
8	2JCB-22	125	380/220	0.32/0.55	1-Y/△	2790	18	55	51	80	0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	274	1
9	JYB-22	125	380/220	0.43/0.75	1-Y/△	2790	18	55	54	105	0.31	单层链式	1-8	256	1
10	JCB-22	125	380	0.43	1-Y	2860	24	47	60	108	0.31	单层链式	1-11	2000	1
11	JCB-22	125	380/220	0.48/0.75	1-Y/△	2790	18	55	52	105	0.27	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	256	1
12	JWYB45-3.3	150	380/220	0.43/0.75	1-Y/△	2790	18	50	45	84	0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	220	1
13	JCB-45	150	380/220	0.463/0.8	1-Y/△	2790	24	55	60	108	0.35	单层链式	1-11	208	1
14	JYB-45	150	380/220	0.48/0.83	1-Y/△	2790	18	55	52	108	0.31	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	246	1
15	2JCB-45	150	380/220	0.36/0.63	1-Y/△	2790	18	55	51	80	0.29	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	253	1
16	AOB-100	250	380	0.68	1-Y/△	2800	18	63	48	85	0.38	单层交叉式	2(1-9、2-10) 1(11-18)	160	1
4 极-同步转速 1500r/min															
17	JCL22-4	250	380/220	0.74/1.28	1-Y/△	1410	24	64	72	112	0.44	单层链式	1-6	194	1

第5章 三相变极多速异步电动机/铁心、绕组技术数据

表 71 YD 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
4/2 极-双速绕组																		
1	YD-801-4/2	4	0.45	△	380	1.37	1420	66	0.74	24/22	65	75	120	0.38	1	双层叠式	1-8 或 1-7	260
		2	0.55	2Y		1.45	2860	65	0.85									
2	YD-802-4/2	4	0.55	△	380	1.64	1420	68	0.74	24/22	80	75	120	0.42	1	双层叠式	1-8 或 1-7	210
		2	0.75	2Y		1.9	2860	66	0.85									
3	YD-90S-4/2	4	0.85	△	380	2.27	1430	74	0.77	24/22	90	80	130	0.47	1	双层叠式	1-7	160
		2	1.1	2Y		2.68	2850	72	0.84									
4	YD-90L-4/2	4	1.3	△	380	3.29	1430	76	0.78	24/22	120	80	130	0.56	1	双层叠式	1-7	124
		2	1.6	2Y		3.79	2850	74	0.84									
5	YD-100L1-4/2	4	2	△	380	4.76	1430	78	0.81	36/32	105	98	155	0.71	1	双层叠式	1-11	80
		2	2.4	2Y		5.52	2850	76	0.86									
6	YD-100L2-4/2	4	2.4	△	380	5.42	1430	79	0.83	36/32	135	98	155	0.75	1	双层叠式	1-11	68
		2	3	2Y		6.27	2850	77	0.89									
7	YD-112M-4/2	4	3.3	△	380	7.33	1450	81	0.83	36/32	136	110	175	0.95	1	双层叠式	1-11	56
		2	4	2Y		8.47	2890	80	0.88									
8	YD-132S-4/2	4	4.5	△	380	9.63	1450	83	0.84	36/32	115	136	210	1.18	1	双层叠式	1-11	56
		2	5.5	2Y		11.8	2860	79	0.88									
9	YD-132M-4/2	4	6.5	△	380	13.6	1450	84	0.85	36/32	160	136	210	0.95	2	双层叠式	1-11	42
		2	8	2Y		16.2	2880	80	0.89									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
10	YD-160M-4/2	4	9	△	380	18.2	1460	87	0.85	36/26	155	170	260	1.18	1	双层叠式	1-10	36
		2	11	2Y		22	2920	82	0.89					1.12	1			
11	YD-160L-4/2	4	11	△	380	21.8	1460	87	0.86	36/26	195	170	260	1.25	1	双层叠式	1-10	30
		2	14	2Y		26.8	2920	82	0.90					1.30	1			
12	YD-180M-4/2	4	15	△	380	29	1470	89	0.87	48/44	190	187	290	1.25	3	双层叠式	1-13	20
		2	18.5	2Y		36.6	2940	85	0.90									
13	YD-180L-4/2	4	18.5	△	380	35.4	1470	89	0.88	48/44	220	187	290	1.12	3	双层叠式	1-13	18
		2	22	2Y		41.5	2940	86	0.91					1.18	1			
14	YD-200L-4/2	4	26	△	380	49.1	1470	89	0.89	48/44	230	210	327	1.40	3	双层叠式	1-13	16
		2	30	2Y		55.4	2940	85	0.92					1.30	1			
15	YD-225S-4/2	4	32	△	380	59.6	1470	90	0.89	48/44	235	245	368	1.40	3	双层叠式	1-13	14
		2	37	2Y		68.7	2950	86	0.92					1.50	2			
16	YD-225M-4/2	4	37	△	380	68.4	1470	91	0.89	48/44	270	245	368	1.50	1	双层叠式	1-13	12
		2	45	2Y		82.7	2950	87	0.92					1.40	4			
17	YD-250M-4/2	4	45	△	380	83.3	1470	91	0.89	48/44	240	260	400	1.50	1	双层叠式	1-13	12
		2	55	2Y		100.3	2950	88	0.92					1.60	5			
18	YD-280S-4/2	4	60	△	380	109.8	1470	90	0.90	60/50	265	300	445	1.50	6	双层叠式	1-16	8
		2	72	2Y		132	2950	88	0.92					1.40	4			
19	YD-280M-4/2	4	72	△	380	131.2	1470	91	0.90	60/50	325	300	445	1.40	12	双层叠式	1-16	7
		2	82	2Y		146.7	2950	88	0.93									
6/4 极-双速绕组																		
20	YD-90S-6/4	6	0.65	△	380	2.12	920	64	0.70	36/33	100	86	130	0.45	1	双层叠式	1-8 或 1-7	146
		4	0.85	2Y		2.18	1420	70	0.79									
21	YD-90L-6/4	6	0.85	△	380	2.72	930	66	0.70	36/33	125	86	130	0.53	1	双层叠式	1-8 或 1-7	116
		4	1.1	2Y		2.8	1400	71	0.79									
22	YD-100L1-6/4	6	1.3	△	380	3.71	940	74	0.70	36/33	115	98	155	0.63	1	双层叠式	1-7	102
		4	1.8	2Y		4.37	1440	77	0.80									
23	YD-100L2-6/4	6	1.5	△	380	4.23	940	75	0.70	36/33	135	98	155	0.67	1	双层叠式	1-7	88
		4	2.2	2Y		5.23	1440	77	0.80									
24	YD-112M-6/4	6	2.2	△	380	5.68	960	77	0.75	36/33	135	120	175	0.80	1	双层叠式	1-8	76
		4	2.8	2Y		6.36	1440	77	0.82									
25	YD-132S-6/4	6	3	△	380	7.57	970	79	0.75	36/33	120	148	210	0.95	1	双层叠式	1-8	66
		4	4	2Y		8.84	1440	80	0.82									
26	YD-132M-6/4	6	4	△	380	9.63	970	81	0.76	36/33	180	148	210	0.80	2	双层叠式	1-8	48
		4	5.5	2Y		11.6	1440	80	0.85									

（续）

序号	型号	基本数据：极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	定子绕组数据：线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
27	YD-160M-6/4	6	6.5	△	380	14.7	970	84	0.78	36/33	145	180	260	1.0	1	双层叠式	1-8	46
		4	8	2Y		16.6	1460	83	0.85					1.06	1			
28	YD-160L-6/4	6	9	△	380	20.2	970	85	0.78	36/33	195	180	260	1.18	2	双层叠式	1-8	34
		4	11	2Y		22.5	1460	84	0.85									
29	YD-180M-6/4	6	11	△	380	24.9	980	85	0.78	36/32	200	205	290	0.95	3	双层叠式	1-8	30
		4	14	2Y		28.8	1470	85	0.85					0.90	1			
30	YD-180L-6/4	6	13	△	380	29.3	980	86	0.78	36/32	230	205	290	1.18	2	双层叠式	1-8	26
		4	16	2Y		32.8	1470	85	0.85					1.12	1			
31	YD-200L-6/4	6	18.5	△	380	40.3	980	87	0.78	36/32	230	230	327	1.25	2	双层叠式	1-8	22
		4	22	2Y		43.8	1470	87	0.86					1.30	2			
32	YD-225S-6/4	6	22	△	380	42.5	980	88	0.86	72/58	240	260	368	1.50	3	双层叠式	1-15	12
		4	28	2Y		54.1	1470	87	0.87					1.60	2			
33	YD-225M-6/4	6	26	△	380	49.7	980	88	0.86	72/58	270	260	368	1.40	6	双层叠式	1-15	12
		4	34	2Y		63	1470	87	0.90									
34	YD-250M-6/4	6	32	△	380	60.2	980	90	0.87	72/58	295	285	400	1.40	5	双层叠式	1-13	10
		4	42	2Y		76.6	1470	88	0.91					1.30	1			
35	YD-280S-6/4	6	42	△	380	80.4	980	90	0.87	72/58	295	325	445	1.40	9	双层叠式	1-14	8
		4	55	2Y		101.9	1470	89	0.90									
36	YD-280M-6/4	6	55	△	380	104.8	980	90	0.87	72/58	327	325	445	1.40	12	双层叠式	1-14	6
		4	72	2Y		135.1	1470	89	0.89									
	8/4 极-双速绕组																	
37	YD-90L-8/4	8	0.45	△	380	1.89	700	58	0.63	36/33	125	86	130	0.42	1	双层叠式	1-6	168
		4	0.75	2Y		1.78	1420	72	0.87									
38	YD-100L-8/4	8	0.85	△	380	2.98	700	68	0.63	36/33	135	106	155	0.56	1	双层叠式	1-6	114
		4	1.5	2Y		3.29	1410	75	0.88									
39	YD-112M-8/4	8	1.5	△	380	4.97	700	72	0.63	36/33	135	120	175	0.71	1	双层叠式	1-6	94
		4	2.4	2Y		5.19	1410	78	0.88									
40	YD-132S-8/4	8	2.2	△	380	6.76	720	75	0.64	36/33	120	148	210	0.85	1	双层叠式	1-6	84
		4	3.3	2Y		6.8	1440	80	0.88									
41	YD-132M-8/4	8	3	△	380	6.82	720	78	0.65	36/33	180	148	210	0.67	1	双层叠式	1-6	60
		4	4.5	2Y		9.05	1440	82	0.89					0.71	1			
42	YD-160M-8/4	8	5	△	380	13.7	730	83	0.66	36/33	145	180	260	0.90	1	双层叠式	1-6	54
		4	7.5	2Y		15	1450	84	0.89					1.0	1			
43	YD-160L-8/4	8	7	△	380	17.7	730	85	0.66	36/33	195	180	260	1.12	2	双层叠式	1-6	40
		4	11	2Y		21.6	1450	86	0.89									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
44	YD-180L-8/4	8	11	△	380	24.9	730	86	0.74	54/58	260	205	290	1.30	2	双层叠式	1-8	22
		4	17	2Y		31.5	1470	87	0.92									
45	YD-200L1-8/4	8	14	△	380	32.6	730	86	0.74	54/50	220	230	327	1.18	1	双层叠式	1-8	20
		4	22	2Y		41	1470	88	0.92					1.25	2			
46	YD-200L2-8/4	8	17	△	380	37.5	730	87	0.74	54/50	270	230	327	1.60	2	双层叠式	1-8	18
		4	26	2Y		47.9	1470	88	0.92									
47	YD-225M-8/4	8	24	△	380	51.5	730	89	0.77	72/58	250	260	368	1.40	1	双层叠式	1-10	13
		4	34	2Y		65.2	1470	88	0.88					1.50	4			
48	YD-250M-8/4	8	30	△	380	61.2	730	90	0.78	72/58	295	285	400	1.40	2	双层叠式	1-10	11
		4	42	2Y		75.1	1470	89	0.91					1.50	3			
49	YD-280S-8/4	8	40	△	380	81.9	730	91	0.80	72/58	260	325	445	1.50	3	双层叠式	1-10	10
		4	55	2Y		99.8	1470	90	0.91					1.60	3			
50	YD-280M-8/4	8	47	△	380	94.6	730	91	0.81	72/58	335	325	445	1.50	8	双层叠式	1-10	8
		4	67	2Y		119.1	1470	90	0.92									
8/6极-双速绕组																		
51	YD-90S-8/6	8	0.35	△	380	1.54	760	56	0.60	36/33	100	86	130	0.4	1	双层叠式	1-6	208
		6	0.45	2Y		1.35	920	70	0.71									
52	YD-90L-8/6	8	0.45	△	380	1.87	700	59	0.60	36/33	125	86	130	0.45	1	双层叠式	1-6	170
		6	0.65	2Y		1.82	920	71	0.73									
53	YD-100L-8/6	8	0.75	△	380	2.82	710	65	0.60	36/33	135	106	155	0.53	1	双层叠式	1-6	116
		6	1.1	2Y		2.84	950	75	0.73									
54	YD-112M-8/6	8	1.3	△	380	4.49	710	72	0.61	36/33	135	120	175	0.67	1	双层叠式	1-6	98
		6	1.8	2Y		4.53	950	78	0.73									
55	YD-132S-8/6	8	1.8	△	380	5.77	730	75	0.62	36/33	110	148	210	0.53	1	双层叠式	1-5	94
		6	2.4	2Y		6.22	970	80	0.73					0.56	1			
56	YD-132M-8/6	8	2.6	△	380	7.97	730	78	0.62	36/33	180	148	210	0.67	1	双层叠式	1-5	62
		6	3.7	2Y		9.04	970	82	0.73					0.71	1			
57	YD-160M-8/6	8	4.5	△	380	12.5	730	83	0.62	36/33	145	180	260	0.95	2	双层叠式	1-5	56
		6	6	2Y		14.1	980	85	0.73									
58	YD-160L-8/6	8	6	△	380	16.6	730	84	0.62	36/33	195	180	260	0.90	3	双层叠式	1-5	42
		6	8	2Y		18.5	980	86	0.73									
59	YD-180M-8/6	8	7.5	△	380	21	730	84	0.62	36/32	200	205	290	0.95	1	双层叠式	1-5	36
		6	10	2Y		23.5	980	86	0.73					1.0	2			
60	YD-180L-8/6	8	9	△	380	24.3	730	85	0.65	36/32	230	205	290	1.25	1	双层叠式	1-5	32
		6	12	2Y		27.7	980	86	0.75					1.30	1			

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
61	YD-200L1-8/6	8	12	△	380	31.2	730	86	0.65	36/32	230	230	327	1.30	3	双层叠式	1-5	28
		6	17	2Y		37.9	980	87	0.76									
62	YD-200L2-8/6	8	15	△	380	38.5	730	87	0.65	36/32	270	230	327	1.80	2	双层叠式	1-5	24
		6	20	2Y		44.2	980	88	0.76					1.25	2			
12/6极-双速绕组																		
63	YD-160M-12/6	12	2.6	△	380	10.9	480	75	0.46	36/33	145	180	260	0.8	1	双层叠式	1-4	74
		6	5	2Y		11.3	970	84	0.78					0.85	1			
64	YD-160L-12/6	12	13.7	△	380	15.5	480	77	0.46	36/33	205	180	260	1.40	1	双层叠式	1-4	52
		6	7	2Y		15.6	970	85	0.79									
65	YD-180L-12/6	12	5.5	△	380	19.2	490	79	0.54	54/58	230	205	290	1.06	1	双层叠式	1-6	32
		6	10	2Y		19.8	980	86	0.86					1.12	1			
66	YD-200L1-12/6	12	7.5	△	380	25	490	82	0.56	54/50	220	230	327	1.30	1	双层叠式	1-6	28
		6	13	2Y		25.8	980	87	0.86					1.25	1			
67	YD-200L2-12/6	12	9	△	380	28.4	490	83	0.57	54/50	270	230	327	1.12	3	双层叠式	1-6	24
		6	15	2Y		29.5	980	87	0.87									
68	YD-225M-12/6	12	12	△	380	33.9	490	85	0.61	72/58	200	260	368	1.50	2	双层叠式	1-7	22
		6	20	2Y		38.9	980	88	0.87					1.40	1			
69	YD-250-12/6	12	15	△	380	40.8	490	86	0.63	72/58	225	285	400	1.40	1	双层叠式	1-7	18
		6	24	2Y		45.9	980	88	0.87					1.50	2			
70	YD-280S-12/6	12	20	△	380	54	490	88	0.63	72/58	215	325	445	1.5	4	双层叠式	1-7	16
		6	30	2Y		57.4	980	89	0.87									
71	YD-280M-12/6	12	24	△	380	61.1	490	88	0.65	72/58	260	325	445	1.40	3	双层叠式	1-7	14
		6	37	2Y		70	980	89	0.87					1.50	2			
6/4/2极-三速绕组																		
72	YD-100L-6/4/2	6	0.75	Y	380	2.51	950	67	0.65	36/32	135	98	155	0.56	1	单层链式	1-6	54
		4	1.3	△		3.4	1450	72	0.75					0.53	1	双层叠式	1-10	72
		2	1.8	2Y		4.33	2900	71	0.85									
73	YD-112M-6/4/2	6	1.1	Y	380	3.44	950	73	0.65	36/32	135	110	175	0.67	1	单层链式	1-6	45
		4	2	△		4.92	1450	73	0.81					0.60	1	双层叠式	1-10	62
		2	2.4	2Y		5.5	2900	74	0.85									
74	YD-132S-6/4/2	6	1.8	Y	380	4.76	950	75	0.71	36/32	115	136	210	0.90	1	单层链式	1-6	45
		4	2.6	△		5.96	1450	78	0.83					0.75	1	双层叠式	1-10	64
		2	3	2Y		6.98	2920	71	0.87									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
75	YD-132M1-6/4/2	6	2.2	Y	380	5.82	970	77	0.72	36/32	140	136	210	0.90	1	单层链式	1-6	37
		4	3	△		7.19	1460	80	0.84					0.85	1	双层叠式	1-10	56
		2	4	2Y		8.34	2910	76	0.91									
76	YD-132M2-6/4/2	6	2.6	Y	380	6.75	970	80	0.72	36/32	180	136	210	0.75	2	单层链式	1-6	30
		4	4	△		8.69	1460	80	0.84					0.90	1	双层叠式	1-10	44
		2	5	2Y		10.2	2910	77	0.91									
77	YD-160M-6/4/2	6	3.7	Y	380	9.37	980	82	0.72	36/32	155	170	260	0.90	2	单层链式	1-6	27
		4	5	△		11	1470	81	0.84					0.75	2	双层叠式	1-10	40
		2	6	2Y		12.8	2930	76	0.91									
78	YD-160L-6/4/2	6	4.5	Y	380	11.3	980	83	0.72	36/32	195	170	260	0.8 0.85	2 1	单层链式	1-6	22
		4	7	△		14.9	1470	83	0.85					1.18	1	双层叠式	1-10	32
		2	9	2Y		18.1	2930	79	0.92									
8/4/2 极-三速绕组																		
79	YD-112M-8/4/2	8	0.65	Y	380	2.57	700	59	0.63	36/32	135	110	175	0.53	1	双层叠式	1-5	68
		4	2	△		4.92	1450	73	0.81					0.60	1		1-10	62
		2	2.4	2Y		5.5	2920	74	0.85									
80	YD-132S-8/4/2	8	1	Y	380	3.61	720	69	0.61	36/32	115	136	210	0.75	1	双层叠式	1-5	62
		4	2.6	△		5.96	1460	78	0.83					0.75	1		1-10	64
		2	3	2Y		6.98	2910	71	0.87									
81	YD-132M-8/4/2	8	1.3	Y	380	4.4	720	71	0.61	36/32	160	136	210	0.85	1	双层叠式	1-5	48
		4	3.7	△		8.16	1460	80	0.84					0.85	1		1-10	48
		2	4.5	2Y		9.46	2910	76	0.91									
82	YD-160M-8/4/2	8	2.2	Y	380	7.56	720	75	0.59	36/26	155	170	260	0.75	2	双层叠式	1-5	36
		4	5	△		11	1440	81	0.84					0.75	2		1-10	40
		2	6	2Y		12.8	2910	76	0.91									
83	YD-160L-8/4/2	8	2.8	Y	380	8.98	720	77	0.60	36/26	195	170	260	1.25	1	双层叠式	1-5	30
		4	7	△		14.9	1440	83	0.85					1.18	1		1-10	32
		2	9	2Y		18.2	2910	79	0.92									

第4部分　电动机实用数据

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率 /kW	绕组联结方式	额定电压 /V	额定电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
8/6/4 极-三速绕组																		
84	YD-112M-8/6/4	8	0.85	△	380	3.72	710	62	0.56	36/33	135	120	175	0.53	1	双层叠式	1-6	100
		6	1	Y		3.08	950	67	0.73					0.56	1	单层链式	1-6	46
		4	1.5	2Y		3.47	1440	75	0.86					0.53	1	双层叠式	1-6	100
85	YD-132S-8/6/4	8	1.1	△	380	4.1	730	67	0.60	36/33	120	148	210	0.6	1	双层叠式	1-6	98
		6	1.5	Y		4.18	970	74	0.73					0.71	1	单层链式	1-6	41
		4	1.8	2Y		3.95	1460	78	0.87					0.6	1	双层叠式	1-6	98
86	YD-132M1-8/6/4	8	1.5	△	380	5.09	730	71	0.62	36/33	160	148	210	0.67	1	双层叠式	1-6	78
		6	2	Y		5.28	970	77	0.73					0.85	1	单层链式	1-6	32
		4	2.2	2Y		4.7	1460	79	0.87					0.67	1	双层叠式	1-6	78
87	YD-132M2-8/6/4	8	1.8	△	380	6.25	730	72	0.62	36/33	160	148	210	0.71	1	双层叠式	1-6	66
		6	2.6	Y		6.79	970	78	0.74					0.90	1	单层链式	1-6	27
		4	3	2Y		6.34	1460	80	0.87					0.71	1	双层叠式	1-6	66
88	YD-160M-8/6/4	8	3.3	△	380	10.1	720	79	0.62	36/33	145	180	260	0.71 0.75	1 1	双层叠式	1-6	58
		6	4	Y		9.89	960	81	0.76					0.80	2	单层链式	1-6	25
		4	5.5	2Y		11.2	1440	83	0.87					0.71 0.75	1 1	双层叠式	1-6	58
89	YD-160L-8/6/4	8	4.5	△	380	13.3	720	80	0.62	36/33	195	180	260	0.85	2	双层叠式	1-6	44
		6	6	Y		14.7	960	83	0.76					0.80 0.85	2 1	单层链式	1-6	18
		4	7	2Y		14.9	1440	84	0.87					0.85	2	双层叠式	1-6	44

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
90	YD-180L-8/6/4	8	7	△	380	17.5	740	81	0.71	54/58	230	205	290	0.95	2	双层叠式	1-8	26
		6	9	Y		20.2	980	83	0.80					1.12	2		1-9	10
		4	12	2Y		22.9	1470	84	0.90					0.95	2		1-8	26
91	YD-200L-8/6/4	8	10	△	380	24.1	740	83	0.71	54/50	270	230	327	0.80	4	双层叠式	1-8	20
		6	13	Y		28	980	85	0.81					0.80	6		1-9	8
		4	17	2Y		32.1	1470	86	0.90					0.80	4		1-8	20
92	YD-225S-8/6/4	8	14	△	380	33.4	740	86	0.71	72/58	240	260	368	1.25	4	双层叠式	1-11	14
		6	18.5	Y		37.6	980	87	0.81					1.60	3		1-12	8
		4	24	2Y		44.5	1480	87	0.90					1.25	4		1-11	14
93	YD-225M-8/6/4	8	17	△	380	41.6	740	87	0.70	72/58	270	260	368	1.50 1.60	2 1	双层叠式	1-11	12
		6	22	Y		42.5	980	87	0.85					1.40 1.50	2 2		1-12	6
		4	28	2Y		52.5	1480	87	0.90					1.50 1.60	2 1		1-11	12
94	YD-250M-8/6/4	8	24	△	380	54.1	740	88	0.75	72/58	335	285	400	1.25 1.40	2 2	双层叠式	1-12	10
		6	26	Y		51.3	980	88	0.85					1.18	2		1-12	13
		4	34	2Y		60.8	1480	89	0.92					1.25 1.40	2 2		1-12	10
95	YD-280S-8/6/4	8	30	△	380	67.4	740	89	0.75	72/58	325	325	445	1.18 1.25	2 4	双层叠式	1-12	9
		6	34	Y		66.3	980	89	0.86					1.25 1.30	5 2		1-12	4
		4	42	2Y		75.2	1480	89	0.92					1.18 1.25	2 4		1-12	9
96	YD-280M-8/6/4	8	34	△	380	75.6	740	89	0.75	72/58	375	325	445	1.18 1.25	5 2	双层叠式	1-12	8
		6	37	Y		71.3	980	89	0.86					1.25 1.18	1 2		1-12	11
		4	50	2Y		89.5	1480	90	0.92					1.18 1.25	5 2		1-12	8
97	YD-180L-12/8/6/4	12	3.5	△	380	12.4	480	72	0.55	54/58	260	205	290	0.75	2	双层叠式	1-6	36
		8	5	△		14.6	730	79	0.62					0.8 0.75	1 1		1-8	24
		6	6.5	2Y		13.3	950	82	0.88					0.75	2		1-6	36
		4	9	2Y		17.9	1470	83	0.89					0.80 0.75	1 1		1-8	24

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率 /kW	绕组联结方式	额定电压 /V	额定电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
12/8/6/4 极-四速绕组																		
98	YD-200L1-12/8/6/4	12	4.5	△	380	16	480	73	0.56	54/50	250	230	327	0.85	2	双层叠式	1-6	32
		8	7	△		18.6	730	81	0.67					1.30	1		1-8	22
		6	8	2Y		16.3	950	83	0.88					0.85	2		1-6	32
		4	11	2Y		21.5	1470	84	0.88					1.30	1		1-8	22
99	YD-200L2-12/8/6/4	12	5.5	△	380	19.5	480	74	0.56	54/50	270	230	327	0.90 0.95	1 1	双层叠式	1-6	28
		8	8	△		21.2	710	81	0.67					0.95	2		1-8	20
		6	10	2Y		20.3	960	83	0.88					0.90 0.95	1 1		1-6	28
		4	13	2Y		25.3	1470	84	0.88					0.95	2		1-8	20
100	YD-225M-12/8/6/4	12	7	△	380	19.6	490	81	0.63	72/58	250	260	368	1.18	2	双层叠式	1-7	24
		8	11	△		26.2	710	85	0.72					1.40 1.50	1 1		1-10	15
		6	13	2Y		25.6	970	85	0.88					1.18	2		1-7	24
		4	20	2Y		37.8	1470	86	0.90					1.40 1.50	1 1		1-10	15
101	YD-250M-12/8/6/4	12	9	△	380	26.2	490	82	0.63	72/58	295	285	400	1.25	2	双层叠式	1-7	18
		8	14	△		32.9	730	85	0.73					1.18 1.25	2 1		1-10	12
		6	16	2Y		31.5	980	85	0.88					1.25	2		1-7	18
		4	26	2Y		48.3	1470	87	0.92					1.18 1.25	2 1		1-10	12
102	YD-280S-12/8/6/4	12	11	△	380	31.9	490	83	0.63	72/58	295	325	445	1.40	2	双层叠式	1-7	16
		8	18.5	△		41.4	730	87	0.75					1.40 1.50	1 2		1-10	11
		6	20	2Y		39.2	980	85	0.88					1.40	2		1-7	16
		4	34	2Y		62.7	1470	87	0.92					1.40 1.50	1 2		1-10	11
103	YD-280M-12/8/6/4	12	13	△	380	36	490	84	0.63	72/58	295	325	445	1.18 1.25	1 2	双层叠式	1-7	14
		8	22	△		49.7	730	87	0.75					1.50 1.60	1 2		1-10	9
		6	24	2Y		46.6	980	85	0.88					1.18 1.50	1 2		1-7	14
		4	40	2Y		73.3	1470	87	0.92					1.50 1.60	1 2		1-10	9

表 72　JDO 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据			定子绕组数据				
		极数	额定功率 /kW	绕组联结方式	额定电压 /V	额定电流 /A	转速 /(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	线规：漆包线线径 /mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
8/4 极-双速绕组																
1	JDO-71-8/4	8	10	1△	380	22.5	720	54/44	175	230	328	1.20	2	双层叠式	1-8	12
		4	14	2Y		26.5	1450									
2	JDO-82-8/4	8	14	1△	380	30.9	725	54/44	120	310	429	1.62	2	双层叠式	1-8	13
		4	20	2Y		39.1	1450									
3	JDO-83-8/4	8	20	1△	380	44	720	60/58	220	310	429	1.45	4	双层叠式	1-9	7
		4	28	2Y		52.5	1450									
12/6 极-双速绕组																
4	JDO-82-12/6	12	9	1△	380	27	470	54/44	120	310	429	1.35	2	双层叠式	1-6	18
		6	14	2Y		28	950									
5	JDO-83-12/6	12	12.5	1△	380	32	480	54/44	180	310	429	1.62	2	双层叠式	1-6	12
		6	20	2Y		39	970									
8/6/4 极-三速绕组																
6	JDO-71-8/6/4	8	5	1△	380	12.3	730	54/44	125	230	328	1.12	1	双层叠式	1-8	20
		6	6.5	1Y		13.8	965					1.56	1		1-9	10
		4	7	2Y		14.7	1460					1.12	1		1-8	20
7	JDO-72-8/6/4	8	7	1△	380	17.3	730	54/44	220	230	328	1.4	1	双层叠式	1-8	12
		6	9	1Y		18.5	965					1.3	2		1-9	6
		4	10	2Y		19.8	1460					1.4	1		1-8	12
8	JDO-82-8/6/4	8	10	1△	380	22	730	54/44	120	310	429	1.62	1	双层叠式	1-8	15
		6	12.5	1Y		25	965					1.56	2		1-9	7
		4	14	2Y		27.5	1460					1.62	1		1-8	15
9	JDO-83-8/6/4	8	14	1△	380	30	730	54/44	180	310	429	1.35	2	双层叠式	1-8	10
		6	18	1Y		36	965					1.35	4		1-9	5
		4	20	2Y		39	1460					1.35	2		1-8	10
12/8/6/4 极-四速绕组																
10	JDO-82-12/8/6/4	12	6	1△	380	18.8	475	54/44	120	310	429	1.40	1	双层叠式	1-6	21
		8	8.5	1△		20.3	730					1.56	1		1-8	15
		6	10	2Y		20.2	960					1.40	1		1-6	21
		4	12.5	2Y		24.7	1460					1.56	1		1-8	15
11	JDO-83-12/8/6/4	12	8.5	1△	380	25.6	480	54/44	180	310	429	1.20	2	双层叠式	1-6	14
		8	11	1△		25.6	730					1.30	2		1-8	10
		6	14	2Y		27.7	965					1.20	2		1-6	14
		4	18	2Y		35.1	1465					1.30	2		1-8	10

表 73 JDO2 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据（一）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
4/2 极-双速绕组																		
1	JDO2-21-4/2	4	0.8	△	380	2.1	1450	76.6	0.77	24/22	80	90	145	0.51	1	双层叠式	1-7	196
		2	1.1	2Y		2.55	2890	74.6	0.88									
2	JDO2-22-4/2	4	1.5	△	380	3.5	1410	77.5	0.83	24/22	110	90	145	0.62	1	双层叠式	1-7	128
		2	1.8	2Y		4.1	2860	75.1	0.92									
3	JDO2-31-4/2	4	1.5	△	380	3.9	1445	76	0.77	36/26	95	104	167	0.67	1	双层叠式	1-10	84
		2	2.2	2Y		5.2	2875	73.5	0.87									
4	JDO2-32-4/2	4	2.2	△	380	5.4	1435	78	0.82	36/26	135	104	167	0.77	1	双层叠式	1-10	64
		2	3	2Y		7	2880	74	0.88									
5	JDO2-41-4/2	4	3.3	△	380	7.6	1430	80	0.82	36/26	100	136	210	0.93	1	双层叠式	1-10	64
		2	4	2Y		9.1	2860	76	0.88									
6	JDO2-42-4/2	4	4	△	380	9.3	1440	80	0.82	36/26	125	136	210	1.08	1	双层叠式	1-10	52
		2	5.5	2Y		12.5	2870	76	0.88									
7	JDO2-51-4/2	4	5.5	△	380	12.3	1460	82	0.83	36/26	120	162	245	0.96	2	双层叠式	1-10	48
		2	7.5	2Y		16.6	2880	78	0.88									
8	JDO2-52-4/2	4	7.5	△	380	16.8	1450	82	0.83	36/26	160	162	245	1.45	1	双层叠式	1-10	38
		2	10	2Y		22.2	2880	78	0.88									
8	JDO2-61-4/2	4	10	△	380	20.5	1470	87	0.85	36/28	155	182	280	1.12	2	双层叠式	1-10	34
		2	11	2Y		21.1	2940	86	0.92									
10	JDO2-62-4/2	4	13	△	380	26.4	1465	88	0.85	36/28	190	182	280	1.25	2	双层叠式	1-10	28
		2	15	2Y		28.3	2940	87.5	0.92									
6/4 极-双速绕组																		
11	JDO2-21-6/4	6	0.6	△	380	2	960	68	0.66	36/33	85	94	145	0.50	1	双层叠式	1-7	150
		4	0.8	2Y		2.4	1465	68	0.74									
12	JDO2-22-6/4	6	0.8	△	380	2.6	960	70	0.66	36/33	115	94	145	0.57	1	双层叠式	1-7	116
		4	1	2Y		2.8	1465	74	0.74									
13	JDO2-31-6/4	6	1.3	△	380	4	930	70	0.7	36/32	95	104	167	0.59	1	双层叠式	1-7	104
		4	1.7	2Y		4.8	1430	75	0.8									
14	JDO2-32-6/4	6	1.7	△	380	5	930	74	0.7	36/32	135	104	167	0.69	1	双层叠式	1-7	76
		4	2.5	2Y		6.1	1450	78	0.8									
15	JDO2-41-6/4	6	2.8	△	380	7.5	930	78	0.73	36/32	110	148	210	0.90	1	双层叠式	1-7	82
		4	3	2Y		7.6	1430	76	0.79									
16	JDO2-42-6/4	6	3.5	△	380	9.4	930	78	0.73	36/32	140	148	210	1.04	1	双层叠式	1-7	66
		4	4	2Y		10	1440	76	0.79									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规：漆包线线径/mm	线规：并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
17	JDO2-51-6/4	6	6	△	380	13.9	960	84	0.78	36/32	160	162	245	1.35	1	双层叠式	1-7	44
		4	8	2Y		18.7	1460	80	0.81									
18	JDO2-52-6/4	6	8	△	380	18.4	955	85	0.78	36/32	195	162	245	1.08	2	双层叠式	1-7	36
		4	1	2Y		21.5	1450	85	0.83									
19	JDO2-61-6/4	6	8	△	380	18.6	970	85	0.77	36/32	155	182	280	1.50	1	双层叠式	1-7	38
		4	10	2Y		22	1460	83	0.83									
20	JDO2-62-6/4	6	10	△	380	23.8	970	85	0.75	36/32	190	182	280	1.20	2	双层叠式	1-7	30
		4	13	2Y		28.7	1460	83	0.83									
21	JDO2-71-6/4	6	13	△	380	28.4	970	88	0.79	36/32	200	230	327	1.56	2	双层叠式	1-7	28
		4	17	2Y		34.1	1470	89	0.85									
22	JDO2-72-6/4	6	15	△	380	32.8	970	88	0.79	36/32	250	230	327	1.40	3	双层叠式	1-7	24
		4	19	2Y		40	1460	85	0.85									
23	JDO2-81-6/4	6	22	△	380	46.4	970	89	0.81	72/56	240	260	368	1.45	4	双层叠式	1-14	12
		4	28	2Y		56.7	1470	86	0.87									
8/4 极-双速绕组																		
24	JDO2-12-8/4	8	0.3	△	380	1.6	690	52	0.54	24/22	100	75	120	0.38	1	双层叠式	1-4	146
		4	0.6	2Y		1.6	1400	71	0.83									
25	JDO2-21-8/4	8	0.3	△	380	1.7	680	53	0.50	36/26	90	94	145	0.41	1	双层叠式	1-6	190
		4	0.75	2Y		2	1360	72	0.81									
26	JDO2-22-8/4	8	0.45	△	380	2	680	63	0.53	36/26	110	94	145	0.49	1	双层叠式	1-6	156
		4	0.75	2Y		1.8	1360	76	0.83									
27	JDO2-31-8/4	8	0.9	△	380	3.3	685	67	0.61	36/26	95	114	167	0.62	1	双层叠式	1-6	146
		4	1.5	2Y		3.8	1365	71	0.84									
28	JDO2-32-8/4	8	1.1	△	380	4.1	685	68	0.60	36/26	135	114	167	0.72	1	双层叠式	1-6	106
		4	2.2	2Y		5.4	1370	74	0.84									
29	JDO2-41-8/4	8	1.8	△	380	6	710	74	0.62	36/26	110	148	210	0.86	1	双层叠式	1-6	92
		4	3	2Y		6.8	1410	78	0.86									
30	JDO2-42-8/4	8	2.5	△	380	8.3	710	74	0.62	36/26	140	148	210	1.0	1	双层叠式	1-6	74
		4	4	2Y		9	1410	78	0.86									
31	JDO2-51-8/4	8	3.5	△	380	10.8	720	78	0.63	36/26	130	174	245	1.16	1	双层叠式	1-6	64
		4	5.5	2Y		12.5	1430	82	0.88									
32	JDO2-52-8/4	8	4.5	△	380	13.9	720	78	0.63	36/26	170	174	245	0.96	2	双层叠式	1-6	50
		4	7.5	2Y		15.8	1430	82	0.88									
33	JDO2-61-8/4	8	7.5	△	380	21.4	720	82	0.65	54/44	230	200	280	1.04	2	双层叠式	1-8	30
		4	10	2Y		20	1460	85	0.89									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率 /kW	绕组联结方式	额定电压 /V	额定电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
34	JDO2-62-8/4	8	8.5	△	380	24.2	720	82	0.65	54/44	230	200	280	1.16	2	双层叠式	1-8	26
		4	13	2Y		26.1	1460	85	0.89									
35	JDO2-71-8/4	8	11	△	380	29.8	720	84	0.67	54/44	220	230	327	1.35	1	双层叠式	1-8	22
		4	17	2Y		33.4	1460	86	0.90					1.40	1			
36	JDO2-72-8/4	8	15	△	380	40.4	720	84	0.67	54/44	250	230	327	1.56	1	双层叠式	1-8	18
		4	22	2Y		43.2	1460	86	0.90					1.50	1			
37	JDO2-91-8/4	8	40	△	380	85.4	740	89	0.80	72/56	320	300	423	1.40	1	双层叠式	1-10	9
		4	55	2Y		106	1480	88	0.90									
8/6极-双速绕组																		
38	JDO2-31-8/6	8	0.8	△	380	3.4	720	63	0.56	36/33	95	114	167	0.59	1	双层叠式	1-6	140
		6	1.3	2Y		3.5	950	75	0.76									
39	JDO2-32-8/6	8	1.3	△	380	4.2	720	74	0.64	36/33	135	114	167	0.72	1	双层叠式	1-6	106
		6	1.8	2Y		4.3	950	80	0.79									
40	JDO2-41-8/6	8	1.8	△	380	5.5	730	77	0.64	36/33	110	148	210	0.83	1	双层叠式	1-6	92
		6	2.5	2Y		5.9	970	82	0.79									
41	JDO2-42-8/6	8	2.5	△	380	7.5	730	78	0.65	36/33	140	148	210	0.93	1	双层叠式	1-6	76
		6	3.5	2Y		8.2	960	82	0.79									
42	JDO2-51-8/6	8	3	△	380	9.4	720	78	0.62	54/44	130	174	245	1.04	1	双层叠式	1-7	60
		6	4	2Y		9.9	950	82	0.75									
43	JDO2-52-8/6	8	4.5	△	380	13.5	720	78	0.65	36/33	170	174	245	1.35	1	双层叠式	1-7	56
		6	6	2Y		13.7	950	82	0.81									
44	JDO2-61-8/6	8	6	△	380	17.9	725	82	0.62	36/32	175	200	280	1.50	1	双层叠式	1-6	44
		6	8.5	2Y		18.6	975	87	0.80									
45	JDO2-71-8/6	8	10	△	380	28.3	730	86.5	0.62	36/32	200	230	327	1.50	2	双层叠式	1-6	30
		6	15	2Y		32.8	970	88	0.79									
46	JDO2-81-8/6	8	17	△	380	45.7	740	87	0.65	72/56	240	260	368	1.45	4	双层叠式	1-10	12
		6	24	2Y		51.9	980	89	0.79									
12/6极-双速绕组																		
47	JDO2-51-12/6	12	2.2	△	380	7.7	480	72	0.60	54/44	130	174	245	0.96	1	双层叠式	1-6	68
		6	3.5	2Y		8.3	960	80	0.80									
48	JDO2-61-12/6	12	3.5	△	380	14.2	480	75	0.50	54/58	200	200	280	1.35	1	双层叠式	1-6	36
		6	7.5	2Y		16.7	970	83	0.82									
49	JDO2-72-12/6	12	4	△	380	13.6	480	80	0.56	54/44	250	230	327	1.35	2	双层叠式	1-6	24
		6	14	2Y		31.3	970	80	0.85									
50	JDO2-81-12/6	12	12.5	△	380	35.5	480	85	0.63	72/56	260	260	368	1.40	3	双层叠式	1-7	18
		6	20	2Y		40.6	970	88	0.85									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
51	JDO2-91-12/6	12	19	△	380	58	480	83	0.60	72/56	320	300	423	1.30	6	双层叠式	1-7	12
		6	33	2Y		67.8	960	86	0.85									
52	JDO2-31-8/2	8	0.5	Y	380	2.3	690	56	0.58	36/26	110	104	167	0.67	1	双层叠式	1-16	84
		2	1.5	2Y		3.3	2900	76	0.90									
53	JDO2-42-8/2	8	1.4	Y	380	5.3	690	68	0.59	36/26	140	136	210	1.12	1	双层叠式	1-16	46
		2	4	2Y		8.9	2920	76	0.90									
6/4/2 极-三速绕组																		
54	JDO2-22-6/4/2	6	0.6	3Y	380	2.6	975	68	0.51	36/33	110	94	145	0.41	1	双层叠式	1-7	200
		4	0.8	△△		1.9	1450	75	0.84									
		2	1.1	△△		2.9	2880	63	0.92									
55	JDO2-31-6/4/2	6	0.8	Y	380	2.7	965	67	0.65	36/26	115	104	167	0.57	1	单层链式	1-6	53
		4	1.1	△		3.8	1470	68	0.65					0.53	1	双层叠式	1-10	66
		2	1.5	2Y		4.3	2940	64	0.80									
56	JDO2-41-6/4/2	6	1.8	3Y	380	6.7	970	76	0.54	36/33	100	136	210	0.67	1	双层叠式	1-7	126
		4	2.2	△△		5.2	1430	78	0.83									
		2	2.8	△△		6.8	2890	70	0.90									
57	JDO2-51-6/4/2	6	5	3Y	380	12.9	950	82	0.72	36/33	120	162	245	0.86	1	双层叠式	1-7	96
		4	5.5	△△		11.6	1420	82	0.88									
		2	5.5	△△		12.2	2890	76	0.90									
58	JDO2-52-6/4/2	6	6	3Y	380	15.5	950	82	0.72	36/33	160	162	245	1.04	1	双层叠式	1-7	70
		4	6.5	△△		13.1	1420	81	0.92									
		2	7.5	△△		16.5	2890	75	0.92									
8/4/2 极-三速绕组																		
59	JDO2-32-8/4/2	8	0.8	2Y	380	3.6	730	60	0.57	36/26	135	104	167	0.55	1	双层叠式	1-7	140
		4	2.2	2△		5	1440	80	0.84									
		2	2.5	2△		6.9	2910	68	0.81									
60	JDO2-41-8/4/2	8	1.3	2Y	380	5.1	730	65	0.60	36/33	110	136	210	0.67	1	双层叠式	1-7	132
		4	3	2△		6.6	1440	82	0.84									
		2	3.5	2△		9.1	2920	72	0.81									
61	JDO2-42-8/4/2	8	1.5	2Y	380	5.9	710	65	0.60	36/33	150	136	210	0.74	1	双层叠式	1-7	104
		4	4.5	2△		9.9	1420	82	0.84									
		2	5	2△		12.8	2910	73	0.81									
62	JDO2-51-8/4/2	8	2.2	2Y	380	9.3	710	65	0.55	36/33	140	162	245	0.90	1	双层叠式	1-7	96
		4	5.5	2△		12.2	1420	84	0.82									
		2	6.6	2△		16.5	2900	74	0.82									

（续）

序号	型号	基本数据								铁心数据				定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
63	JDO2-52-8/4/2	8	3	2Y	380	10.9	730	70	0.60	36/26	175	162	245	1.04	1	双层叠式	1-7	78
		4	6.5	2△		13.7	1450	85	0.85									
		2	8	2△		19.1	2920	75	0.85									
8/6/4 极-三速绕组																		
64	JDO2-31-8/6/4	8	0.9	2Y	380	2.9	700	70	0.68	36/33	95	114	167	0.55	1	双层叠式	1-6	190
		6	1	2Y		3.1	950	68	0.72									
		4	1.2	2Y		2.8	1390	74	0.88									
65	JDO2-32-8/6/4	8	1.3	2Y	380	4.2	700	70	0.68	36/33	135	114	167	0.67	1	双层叠式	1-6	122
		6	1.5	2Y		4.7	950	68	0.72									
		4	1.8	2Y		4.2	1390	74	0.88									
66	JDO2-41-8/6/4	8	2	2Y	380	6.6	720	74	0.62	36/33	110	148	210	0.77	1	双层叠式	1-6	106
		6	2.2	2Y		7.1	970	72	0.65									
		4	2.8	2Y		6.1	1420	78	0.90									
67	JDO2-42-8/6/4	8	2.6	2Y	380	7.9	720	78	0.64	36/33	140	148	210	0.90	1	双层叠式	1-6	84
		6	2.8	2Y		8.4	970	76	0.67									
		4	3.8	2Y		8	1410	80	0.90									
68	JDO2-51-8/6/4	8	3.5	2Y	380	10.4	730	80	0.64	36/33	130	174	245	1.04	1	双层叠式	1-6	72
		6	3.5	2Y		10.2	960	78	0.67									
		4	5	2Y		10.4	1400	81	0.90									
69	JDO2-52-8/6/4	8	4.5	2Y	380	13.4	730	80	0.64	36/33	170	174	245	1.16	1	双层叠式	1-6	56
		6	5	2Y		14.5	980	78	0.67									
		4	7	2Y		14.4	1430	82	0.90									
70	JDO2-61-8/6/4	8	5	2Y	380	14.9	730	82	0.62	36/33	185	200	280	1.35	1	双层叠式	1-6	48
		6	7	2Y		21	980	80	0.63									
		4	9	2Y		19.2	1450	84	0.85									
71	JDO2-62-8/6/4	8	8	2Y	380	23.2	730	84.5	0.62	36/33	220	200	280	1.16	2	双层叠式	1-6	38
		6	8	2Y		23	980	84	0.63									
		4	11	2Y		21.7	1450	86.5	0.89									
72	JDO2-71-8/6/4	8	10	2Y	380	28.7	730	85.5	0.62	36/33	200	230	327	1.40	2	双层叠式	1-6	36
		6	10	2Y		28.4	985	85	0.63									
		4	15	2Y		30.1	1450	87	0.87									
73	JDO2-72-8/6/4	8	13	2Y	380	37	735	86	0.62	36/33	250	230	327	1.30 1.35	2 1	双层叠式	1-6	28
		6	13	2Y		36.5	985	86	0.63									
		4	19	2Y		37.7	1465	88	0.87									

（续）

序号	型号	极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
10/8/6/4 极-四速绕组																		
74	JDO2-52-10/8/6/4	10	2.5	Y	380	7.3	580	75	0.70	36/33	170	174	245	1.04	1	双层叠式	1-4	38
		8	3	2Y		9.5	725	77	0.62					0.93	1		1-6	60
		6	3	2Y		10.5	980	70	0.62									
		4	4.5	2Y		9.1	1440	81	0.92									
75	JDO2-61-10/8/6/4	10	2.5	Y	380	9.2	580	69	0.60	36/33	185	200	280	1.08	1	双层叠式	1-4	30
		8	3.5	2Y		12	730	78	0.57					1.04	1		1-6	48
		6	4	2Y		12.4	980	78	0.63									
		4	5.5	2Y		12.1	1450	83	0.83									
76	JDO2-62-10/8/6/4	10	3.5	Y	380	12.4	570	69	0.62	36/33	220	200	280	1.35	1	双层叠式	1-4	26
		8	5	2Y		15.7	730	78	0.62					1.12	1		1-6	44
		6	5.5	2Y		15.8	985	78	0.68									
		4	7.5	2Y		16.8	1445	80	0.85									
77	JDO2-72-10/8/6/4	10	6.5	Y	380	21	580	76	0.62	36/33	250	230	327	1.30	2	双层叠式	1-4	18
		8	8.5	2Y		26	735	80	0.62					1.56	1		1-6	30
		6	10	2Y		30	980	79	0.64									
		4	13	2Y		28	1460	83	0.85									
12/8/6/4 极-四速绕组																		
78	JDO2-61-12/8/6/4	12	2.2	△	380	8	480	70	0.60	54/44	175	200	280	0.83	1	双层叠式	1-6	52
		8	3.5	△		11	730	74.5	0.65					0.93	1		1-8	32
		6	4	2Y		8.9	960	78	0.88					0.83	1		1-6	52
		4	5.5	2Y		12.5	1460	79	0.85					0.93	1		1-8	32
79	JDO2-62-12/8/6/4	12	3	△	380	10.9	475	70	0.60	54/44	220	200	280	1.0	1	双层叠式	1-6	42
		8	5	△		14	730	75	0.70								1-8	28
		6	5.5	2Y		11.6	960	80	0.87								1-6	42
		4	7.5	2Y		15.8	1460	80	0.90								1-8	28

表 74 JDO2 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据（二）

序号	型号	极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
4/2 极-双速绕组																		
1	JDO2-21-4/2	4	0.45	△	380	1.32	1450	69	36/27	70	90	145	0.25	0.41	1	双层叠式	1-10	162
		2	0.6	2Y		1.5	2890	72										

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
2	JDO2-22-4/2	4	0.75	△	380	2.02	1430	73	36/27	100	90	145	0.25	0.49	1	双层叠式	1-10	120
		2	1	2Y		2.38	2870	75										
3	JDO2-31-4/2	4	1.3	△	380	3.15	1450	77.5	36/26	100	104	167	0.3	0.69	1	双层叠式	1-10	106
		2	1.7	2Y		3.85	2880	78										
4	JDO2-32-4/2	4	2.1	△	380	4.91	1450	79	36/26	140	104	167	0.3	0.86	1	双层叠式	1-10	74
		2	2.8	2Y		6.2	2880	80										
5	JDO2-52-4/2	4	5.2	△	380	11.1	1460	85	36/26	140	150	245	0.5	1.4	1	双层叠式	1-10	46
		2	7	2Y		14.9	2880	79										
6	JDO2-62-4/2	4	10	△	380	21.8	1450	85	36/26	160	150	280	0.6	1.45	2	双层叠式	1-10	36
		2	13	2Y		26	2870	81										
8/4 极-双速绕组																		
7	JDO2-21-8/4	8	0.25	△	380	1.11	690	55.5	36/27	70	90	145	0.25	0.35	1	双层叠式	1-6	290
		4	0.37	2Y		0.9	1400	73.5										
8	JDO2-21-8/4	8	0.3	△	380	1.72	680	73	36/26	90	94	145	0.25	0.41	1	双层叠式	1-6	190
		4	0.75	2Y		1.95	1360	72										
9	JDO2-22-8/4	8	0.45	△	380	2.04	680	63	36/26	110	94	145	0.25	0.49	1	双层叠式	1-6	156
		4	0.75	2Y		1.8	1360	76										
10	JDO2-32-8/4	8	0.7	△	380	2.6	685	65	36/34	140	104	167	0.3	0.62	1	双层叠式	1-6	136
		4	1.2	2Y		2.66	1365	78										
11	JDO2-32-8/4	8	1	△	380	3.4	685	66	36/34	140	104	167	0.3	0.64	1	双层叠式	1-6	120
		4	1.5	2Y		3.6	1370	78										
12	JDO2-41-8/4	8	1.5	△	380	5	710	68	48/38	100	136	210	0.35	0.77	1	双层叠式	1-8	92
		4	2.2	2Y		4.88	1410	78										
13	JDO2-42-8/4	8	2	△	380	6.3	710	73	48/38	130	136	210	0.35	0.9	1	双层叠式	1-8	70
		4	3	2Y		6.46	1410	80										
14	JDO2-51-8/4	8	1.5	△	380	4.6	720	74	48/44	80	174	245	0.4	0.8	1	双层叠式	1-7	88
		4	2.2	2Y		5.9	1430	77										
15	JDO2-52-8/4	8	2.5	△	380	7.3	720	76	48/44	110	174	245	0.4	0.96	1	双层叠式	1-7	62
		4	3.5	2Y		7.9	1430	79										
16	JDO2-61-8/4	8	3.5	△	380	8.8	720	81	48/44	120	200	280	0.4	1.16	1	双层叠式	1-7	56
		4	5	2Y		10.3	1460	82										
17	JDO2-62-8/4	8	5	△	380	12.3	720	82	48/44	160	200	280	0.4	1.35	1	双层叠式	1-7	42
		4	7	2Y		14.2	1460	83										
18	JDO2-71-8/4	8	7	△	380	16	720	83.6	54/44	125	230	328	0.45	1.45	1	双层叠式	1-8	34
		4	10	2Y		19.2	1460	85.4										

（续）

序号	型号	基本数据 极数	额定功率 /kW	绕组联结方式	额定电压 /V	额定电流 /A	转速 /(r/min)	效率 (%)	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度 /mm	铁心内径 /mm	铁心外径 /mm	气隙长度 /mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
19	JDO2-72-8/4	8	10	△	380	22.6	720	85	48/44	175	230	328	0.45	1.2	2	双层叠式	1-7	28
		4	14	2Y		26.5	1460	87										
12/6 极-双速绕组																		
20	JDO2-61-12/6	12	2	△	380	6.3	480	71	54/63	120	200	280	0.4	1.04	1	双层叠式	1-6	74
		6	3.5	2Y		7.18	970	81										
21	JDO2-62-12/6	12	3	△	380	9.45	480	73	54/63	160	200	280	0.4	1.16	1	双层叠式	1-6	52
		6	5	2Y		10.25	970	83										
22	JDO2-71-12/6	12	4.5	△	380	13	480	77.2	54/44	125	230	328	0.45	1.2	1	双层叠式	1-6	50
		6	7	2Y		14.5	970	83										
23	JDO2-72-12/6	12	6.5	△	380	18	480	78.5	54/44	175	230	328	0.45	1.4	1	双层叠式	1-6	36
		6	10	2Y		20	970	84.3										
6/4/2 极-三速绕组																		
24	JDO2-31-6/4/2	6	0.6	Y	380	1.91	965	65	36/27	100	104	167	0.3	0.55 0.44	1 1	双层叠式	1-6 1-10	80 114
		4	0.75	△		2.1	1470	70										
		2	1	2Y		2.8	2940	67										
25	JDO2-32-6/4/2	6	1	Y	380	2.84	965	73	36/27	125	104	167	0.3	0.67 0.55	1 1	双层叠式	1-6 1-10	57 88
		4	1.3	△		3.4	1470	73										
		2	1.7	2Y		4.25	2940	73										
8/4/2 极-三速绕组																		
26	JDO2-41-8/4/2	8	0.5	2Y	380	2.66	730	62	36/26	120	136	210	0.35	0.64	1	双层叠式	1-7 1-13	158
		4	1.2	2△		2.92	1440	82										
		2	1.5	2△		3.12	2920	81										
27	JDO2-42-8/4/2	8	1.1	2Y	380	4.08	710	63	36/26	140	136	210	0.35	0.72	1	双层叠式	1-7 1-13	124
		4	1.7	2△		4	1420	80										
		2	2.2	2△		4.9	2910	73										
28	JDO2-52-8/4/2	8	1.8	2Y	380	6.5	730	70	36/46	140	162	245	0.5	0.96	1	双层叠式	1-7 1-13	102
		4	4	2△		9	1450	85										
		2	4.5	2△		9.6	2920	75										
8/6/4 极-三速绕组																		
29	JDO2-51-8/6/4	8	1.2	△	380	4.2	730	66.5	36/44	80	174	245	0.4	0.72 0.96	1 1	双层叠式	1-6	122 52
		6	1.75	Y		4.87	960	73										
		4	2.1	2Y		5	1400	74										
30	JDO2-62-8/6/4	8	3.5	△	380	9.1	730	73	60/48	150	200	280	0.4	1.3 1.0	1 1	双层叠式	1-10 1-9	18 42
		6	4.5	Y		10.2	980	78										
		4	5	2Y		10.5	1450	79										

（续）

序号	型号	基本数据 极数	基本数据 额定功率/kW	基本数据 绕组联结方式	基本数据 额定电压/V	基本数据 额定电流/A	基本数据 转速/(r/min)	基本数据 效率(%)	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据 铁心长度/mm	铁心数据 铁心内径/mm	铁心数据 铁心外径/mm	铁心数据 气隙长度/mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 绕组形式	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 每槽线数
31	JDO2-71-8/6/4	8	5	△	380	12.3	730	79	54/44	125	230	328	0.45	1.12 1.56	1 1	双层叠式	1-8	40 20
		6	6.5	Y		13.8	985	82										
		4	7	2Y		14.7	1450	81										
32	JDO2-72-8/6/4	8	7	△	380	17.3	735	80.8	54/44	175	230	328	0.45	1.30 1.25	1 2	双层叠式	1-8	28 14
		6	9	Y		18.5	985	84.1										
		4	10	2Y		19.8	1465	87.6										
8/4/12/6 极-四速绕组																		
33	JDO2-61-8/4/12/6	8	2	△	380	5.8	730	70	60/34	120	200	280	0.4	0.83 0.74	1 1	双层叠式	1-9 1-6	56 80
		4	3	2Y		6.9	1460	73										
		12	1.3	△		4.9	480	63										
		6	2.5	2Y		5.8	960	74										
34	JDO2-62-8/4/12/6	8	3	△	380	8.1	730	72	60/34	160	200	280	0.4	0.96 0.93	1 1	双层叠式	1-9 1-6	42 58
		4	4.5	2Y		10	1460	75										
		12	2	△		7.4	475	64										
		6	3.5	2Y		8	960	76										
35	JDO2-71-8/4/12/6	8	4	△	380	10.7	730	78.4	54/44	125	230	328	0.45	1.08 0.96	1 1	双层叠式	1-8 1-6	40 58
		4	6.5	2Y		14	1460	80										
		12	3	△		9.3	475	60.8										
		6	5	2Y		11.2	960	78.6										
36	JDO2-72-8/4/12/6	8	6	△	380	15	730	80.6	54/44	175	230	328	0.45	1.25 1.12	1 1	双层叠式	1-8 1-6	28 42
		4	9	2Y		18.3	1460	83										
		12	4	△		12.4	475	74										
		6	7	2Y		14.6	960	81.1										

表 75　JDO3 系列三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据 极数	基本数据 额定功率/kW	基本数据 绕组联结方式	基本数据 额定电压/V	基本数据 额定电流/A	基本数据 效率(%)	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据 铁心长度/mm	铁心数据 铁心内径/mm	铁心数据 铁心外径/mm	铁心数据 气隙长度/mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 绕组形式	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 每槽线数
4/2 极-双速绕组																	
1	JDO3-801-4/2	4	0.5	△	380	1.45	68	24/22	75	80	130	0.25	0.44	1	双层叠式	1-8	250
		2	0.7	2Y		1.82	68										
2	JDO3-802-4/2	4	0.7	△	380	1.9	73	24/22	100	80	130	0.25	0.53	1	双层叠式	1-8	190
		2	1	2Y		2.46	72										

（续）

序号	型号	基本数据 极数	基本数据 额定功率/kW	基本数据 绕组联结方式	基本数据 额定电压/V	基本数据 额定电流/A	基本数据 效率（%）	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据 铁心长度/mm	铁心数据 铁心内径/mm	铁心数据 铁心外径/mm	铁心数据 气隙长度/mm	定子绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 绕组形式	定子绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 每槽线数
3	JDO3-90S-4/2	4	1.1	△	380	2.82	75	24/22	100	90	145	0.25	0.59	1	双层叠式	1-8	158
		2	1.5	2Y		3.58	74										
4	JDO3-100S-4/2	4	1.3	△	380	3.06	77	36/26	85	104	167	0.3	0.64	1	双层叠式	1-10	124
		2	1.7	2Y		3.86	76										
5	JDO3-100L-4/2	4	2.1	△	380	4.81	78	36/26	115	104	167	0.3	0.77	1	双层叠式	1-10	90
		2	2.8	2Y		6.28	77										
6	JDO3-112S-4/2	4	2.8	△	380	6.18	80	36/32	110	118	188	0.3	0.86	1	双层叠式	1-10	80
		2	3.5	2Y		7.16	78										
7	JDO3-112L-4/2	4	3.5	△	380	7.49	82.5	36/32	140	118	188	0.3	1.0	1	双层叠式	1-10	62
		2	4.5	2Y		9.55	80										
8	JDO3-140S-4/2	4	5	△	380	10	86	36/26	120	162	245	0.45	1.20	1	双层叠式	1-10	50
		2	7	2Y		14.9	81										
9	JDO3-140M-4/2	4	7	△	380	14	87	36/26	170	162	245	0.45	1.0	2	双层叠式	1-10	36
		2	10	2Y		20.8	83										
10	JDO3-160S-4/2	4	9	△	380	17.8	87	36/26	170	180	280	0.55	1.25	2	双层叠式	1-10	32
		2	12	2Y		23.6	84										
11	JDO3-160M-4/2	4	13	△	380	25.5	87.5	36/26	210	180	280	0.55	1.35	2	双层叠式	1-10	26
		2	17	2Y		32.6	86										
6/4极-双速绕组																	
12	JDO3-100S-6/4	6	1.1	△	380	3.22	73	36/32	85	105	167	0.3	0.64	1	双层叠式	1-7	132
		4	1.5	2Y		3.61	77										
13	JDO3-100L-6/4	6	1.5	△	380	4.22	76	36/32	115	105	167	0.3	0.74	1	双层叠式	1-7	98
		4	2.2	2Y		5.23	78										
14	JDO3-112S-6/4	6	2.2	△	380	5.7	78	36/32	110	118	188	0.3	0.83	1	双层叠式	1-7	84
		4	3	2Y		6.78	80										
15	JDO3-112L-6/4	6	3	△	380	7.4	80	36/32	140	118	188	0.3	0.96	1	双层叠式	1-7	66
		4	4	2Y		8.72	82										
16	JDO3-140S-6/4	6	3.5	△	380	7.9	81.5	36/28	120	162	245	0.4	1.30	1	双层叠式	1-7	62
		4	5	2Y		11	81										
17	JDO3-140M-6/4	6	4.5	△	380	10.8	81.5	36/28	170	162	245	0.4	1.0	2	双层叠式	1-7	48
		4	7	2Y		15	82										
8/4极-双速绕组																	
18	JDO3-90S-8/4	8	0.55	△	380	2.39	61.5	36/33	105	94	145	0.25	0.53	1	双层叠式	1-6	160
		4	1.1	2Y		2.77	71										
19	JDO3-100S-8/4	8	0.75	△	380	2.82	66	36/33	95	114	167	0.25	0.59	1	双层叠式	1-6	148
		4	1.5	2Y		3.48	74.5										

（续）

序号	型号	基本数据：极数	基本数据：额定功率/kW	基本数据：绕组联结方式	基本数据：额定电压/V	基本数据：额定电流/A	基本数据：效率（%）	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据：铁心长度/mm	铁心数据：铁心内径/mm	铁心数据：铁心外径/mm	铁心数据：气隙长度/mm	定子绕组数据：线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据：线规 并绕根数 n	定子绕组数据：绕组形式	定子绕组数据：线圈节距 y	定子绕组数据：每槽线数
20	JDO3-100L-8/4	8	1.1	△	380	3.84	69	36/33	130	114	167	0.25	0.69	1	双层叠式	1-6	108
		4	2.2	2Y		4.88	77										
21	JDO3-112S-8/4	8	1.5	△	380	4.82	75	36/32	115	128	188	0.25	0.80	1	双层叠式	1-6	104
		4	3	2Y		6.7	79										
22	JDO3-112L-8/4	8	3.2	△	380	6.44	77.5	36/32	150	128	188	0.25	0.93	1	双层叠式	1-6	80
		4	3.6	2Y		7.76	80										
23	JDO3-140S-8/4	8	3.2	△	380	7.8	80	48/44	120	174	245	0.4	1.04	1	双层叠式	1-7	62
		4	4.5	2Y		9.8	80										
24	JDO3-140M-8/4	8	4.5	△	380	11	80	48/44	170	174	245	0.4	1.25	1	双层叠式	1-7	44
		4	7	2Y		15.3	81										
25	JDO3-1801M-8/4	8	11	△	380	24	87.6	48/44	175	230	328	0.4	1.35	2	双层叠式	1-7	28
		4	15	2Y		28	88.6										
26	JDO3-1802M-8/4	8	15	△	380	32.4	88	48/44	250	230	328	0.4	1.30	3	双层叠式	1-7	20
		4	22	2Y		40.7	89										
27	JDO3-200M-8/4	8	22	△	380	46.4	89.7	48/44	240	260	368	0.45	1.35	4	双层叠式	1-7	18
		4	30	2Y		55.5	90										
28	JDO3-225S-8/4	8	28	△	380	62.6	90.6	48/44	270	245	368	0.6	1.45	6	双层叠式	1-7	18
		4	40	2Y		74	91.3										
29	JDO3-250S-8/4	8	40	△	380	86	92	48/58	320	275	405	0.6	1.56	4	双层叠式	1-7	26 $a=2$（8极） $a=4$（4极）
		4	55	2Y		100	92.1										
12/6极-双速绕组																	
30	JDO3-160S-12/6	12	3.5	△	380	10.7	74	54/63	180	200	280	0.4	1.25	1	双层叠式	1-6	46
		6	7	2Y		14.4	84										
31	JDO3-160M-12/6	12	4.5	△	380	13.6	75	54/63	240	200	280	0.4	1.0	2	双层叠式	1-6	36
		6	10	2Y		20.4	85										
32	JDO3-1801M-12/6	12	6.5	△	380	17.4	81.8	54/44	175	230	328	0.4	1.08	2	双层叠式	1-6	32
		6	11	2Y		22	85.3										
33	JDO3-1802M-12/6	12	9	△	380	24.3	83.7	54/44	250	230	328	0.4	1.30	2	双层叠式	1-6	22
		6	15	2Y		30	87.1										
34	JDO3-200M-12/6	12	14	△	380	36.5	87.1	54/44	260	260	368	0.45	1.35	3	双层叠式	1-6	18
		6	22	2Y		42.5	89.1										
35	JDO3-225S-12/6	12	18	△	380	49	87.6	72/58	305	260	368	0.5	1.25	2	双层叠式	1-7	44 $a=3$（12极） $a=6$（6极）
		6	28	2Y		53.3	90.5										

第4部分 电动机实用数据

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	效率（%）	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
36	JDO3-250S-12/6	12	25	△	380	70.7	88	72/58	320	275	405	0.6	1.56 1.62	1 1	双层叠式	1-7	40 $a=3$（12极） $a=6$（6极）
		6	40	2Y		75.9	91						1.56 1.62	1 1			
6/4/2极-三速绕组																	
37	JDO3-100S-6/4/2	6	0.7	△	380	2.64	66	36/32	85	104	167	0.3	0.47	1	双层叠式	1-7	128
		4	1	2Y		3.1	70										
		2	1.3	Y		3	73.5						0.74	1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	43
38	JDO3-100L-6/4/2	6	1	△	380	3.61	69	36/32	115	104	167	0.3	0.57	1	双层叠式	1-7	96
		4	1.3	2Y		3.86	73										
		2	2	Y		4.52	75.5						0.83	1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	32
39	JDO3-112S-6/4/2	6	1.3	△	380	4.05	75	36/32	110	118	188	0.3	0.64	1	双层叠式	1-7	86
		4	2	2Y		4.92	78										
		2	2.6	Y		5.9	76						0.93	1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	27
40	JDO3-112L-6/4/2	6	2	△	380	5.8	77	36/32	140	118	188	0.3	0.74	1	双层叠式	1-7	68
		4	2.6	2Y		6.33	79										
		2	3.2	Y		7.1	78						1.0	1	单层同心式	1-18 2-17 3-16	22
41	JDO3-140S-6/4/2	6	2.5	3Y	380	6.8	70	36/26	120	150	245	0.5	0.80	1	双层叠式	1-7	140
		4	3	△Y		6.5	79										
		2	3.5	△Y		9.1	66										
42	JDO3-140M-6/4/2	6	3	3Y	380	8	79	36/26	170	150	245	0.5	0.90	1	双层叠式	1-7	108
		4	3.8	△Y		8	82										
		2	4.5	△Y		11.3	68										
8/4/2极-三速绕组																	
43	JDO3-100S-8/4/2	8	0.4	2Y	380	2.05	55	36/32	85	104	167	0.3	0.47	1	双层叠式	1-7 1-13	240
		4	1.1	2△		2.61	79										
		2	1.5	2△		3.34	76										

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	效率（%）	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
44	JDO3-100L-8/4/2	8	0.6	2Y	380	2.76	58	36/32	115	104	167	0.3	0.53	1	双层叠式	1-7 1-13	184
		4	1.5	2△		3.56	80										
		2	2.2	2△		5	77										
45	JDO3-112S-8/4/2	8	0.8	2Y	380	3.76	61	36/32	110	118	188	0.3	0.64	1	双层叠式	1-7 1-13	150
		4	2.2	2△		4.8	83										
		2	3	2△		6.5	78										
46	JDO3-112L-8/4/2	8	1.3	2Y	380	5.25	66	36/32	140	118	188	0.3	0.72	1	双层叠式	1-7 1-13	116
		4	3	2△		6.4	84										
		2	4	2△		8.85	81										
8/6/4 极-三速绕组																	
47	JDO3-100S-8/6/4	8	0.6	2Y	380	2.4	68	36/32	90	114	167	0.25	0.53	1	双层叠式	1-6	176
		6	0.8	2Y		2.92	65										
		4	1.1	2Y		2.63	71.5										
48	JDO3-100L-8/6/4	8	1	2Y	380	3.64	72	36/32	125	114	167	0.25	0.64	1	双层叠式	1-6	128
		6	1.3	2Y		4.34	69										
		4	1.7	2Y		4	72.5										
49	JDO3-112S-8/6/4	8	1.3	2Y	380	4.37	74	36/32	115	128	188	0.25	0.74	1	双层叠式	1-6	120
		6	1.5	2Y		4.71	71										
		4	2	2Y		4.41	77.5										
50	JDO3-112L-8/6/4	8	2	2Y	380	6.43	75	36/32	150	128	188	0.25	0.86	1	双层叠式	1-6	92
		6	2.2	2Y		6.51	73.5										
		4	2.8	2Y		6.05	79										
51	JDO3-140S-8/6/4	8	2	2Y	380	6.06	77	36/26	120	162	245	0.45	0.90	1	双层叠式	1-5	98
		6	2.8	2Y		7.9	77										
		4	3.5	2Y		7.7	79										
52	JDO3-140M-8/6/4	8	3	2Y	380	9.1	77	36/26	170	162	245	0.45	1.04	1	双层叠式	1-5	70
		6	4	2Y		11.6	77										
		4	5	2Y		10.6	79										
53	JDO3-160S-8/6/4	8	4.5	2Y	380	13	78	36/26	170	180	280	0.5	1.30	1	双层叠式	1-6	62
		6	5.5	2Y		14.5	80										
		4	7.5	2Y		15.8	82										
54	JDO3-160M-8/6/4	8	5.5	2Y	380	15	79	36/26	210	180	280	0.5	1.40	1	双层叠式	1-6	52
		6	7	2Y		17.5	82										
		4	10	2Y		20.5	84										

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据				
		极数	额定功率/kW	绕组联结方式	额定电压/V	额定电流/A	效率(%)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	绕组形式	线圈节距 y	每槽线数
55	JDO3-1801M-8/6/4	8	7.5	△	380	17.4	83.5	54/44	175	230	328	0.4	1.35	1	双层叠式	1-8	26
		6	11	2Y		22.2	84.4										
		4	10	Y		20	84.7						1.35	2	双层叠式	1-8	14
56	JDO3-1802M-8/6/4	8	10	△	380	23	84.8	54/44	250	230	328	0.4	1.16	2	双层叠式	1-8	18
		6	15	2Y		30	86										
		4	13	Y		25.7	85.8						1.25	3	双层叠式	1-8	10
57	JDO3-200M-8/6/4	8	15	△	380	32.8	87	54/44	260	260	368	0.45	1.40	2	双层叠式	1-8	16
		6	22	2Y		41.7	88										
		4	18.5	Y		35.6	87.8						1.30	4	双层叠式	1-8	8
58	JDO3-225S-8/6/4	8	20	△	380	45.2	88.8	72/58	290	250	368	0.5	1.40	4	双层叠式	1-11	21
		6	28	2Y		52	90										
		4	25	Y		48.4	89.8						1.45	2	双层叠式	1-12	16($a=3$)
59	JDO3-250S-8/6/4	8	28	△	380	61.5	89.5	72/58	320	275	405	0.6	1.40	5	双层叠式	1-11	10
		6	40	2Y		71.6	90.2										
		4	36	Y		68.9	60.4						1.35	3	双层叠式	1-12	13($a=3$)
12/8/6/4极-四速绕组																	
60	JDO3-140S-12/8/6/4	12	1.5	△	380	4.65	70	36/44	120	162	245	0.35	0.8	1	双层叠式	1-6	78
		8	3	2Y		7.4	75										
		6	1	△		3.6	65						0.74	1		1-4	114
		4	2.2	2Y		6	72										
61	JDO3-140M-12/8/6/4	12	2.2	△	380	9	72	36/44	170	162	245	0.35	0.93	1	双层叠式	1-6	60
		8	4	2Y		8.4	84										
		6	1.3	△		6	63						0.93	1		1-4	90
		4	3	2Y		8	74										
62	JDO3-160S-12/8/6/4	12	3.5	△	380	10.2	70.5	60/34	180	200	280	0.4	1.08	1	双层叠式	1-9	38
		8	5.5	2Y		12.5	75										
		6	2.2	△		8	64						0.93	1		1-6	50
		4	4.5	2Y		10.4	75										
63	JDO3-160M-12/8/6/4	12	4.5	△	380	12.2	72	60/34	240	200	280	0.4	1.20	1	双层叠式	1-9	30
		8	7	2Y		15	80										
		6	2.8	△		9.2	68						1.08	1		1-6	38
		4	5.5	2Y		12.5	78										

（续）

序号	型号	基本数据：极数	基本数据：额定功率/kW	基本数据：绕组联结方式	基本数据：额定电压/V	基本数据：额定电流/A	基本数据：效率（%）	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据：铁心长度/mm	铁心数据：铁心内径/mm	铁心数据：铁心外径/mm	铁心数据：气隙长度/mm	定子绕组数据：线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据：线规 并绕根数 n	定子绕组数据：绕组形式	定子绕组数据：线圈节距 y	定子绕组数据：每槽线数
64	JDO3-1801M-12/8/6/4	12	7	△	380	16.5	82.5	54/44	175	230	328	0.4	1.30	1	双层叠式	1-8	26
		8	10	2Y		20.5	84										
		6	5	△		14.8	78						1.20	1		1-6	36
		4	7.5	2Y		15.4	84										
65	JDO3-1802M-12/8/6/4	12	9	△	380	22	84.4	54/44	250	230	328	0.4	1.08	2	双层叠式	1-8	18
		8	13	2Y		26.5	85.8										
		6	6.5	△		18	79.2						1.0	2		1-6	26
		4	11	2Y		22.3	84.4										
66	JDO3-200M-12/8/6/4	12	12	△	380	28.6	85.8	54/44	260	260	368	0.45	1.25	2	双层叠式	1-8	16
		8	18.5	2Y		36.7	86.4										
		6	9	△		25	82.6						1.16	2		1-6	22
		4	15	2Y		29.7	86.3										
67	JDO3-225S-12/8/6/4	12	12	△	380	41.4	86.7	72/58	290	250	368	0.5	1.35	3	双层叠式	1-11	12
		8	25	2Y		48	88.3										
		6	12	△		34.5	83.8						1.35	3		1-7	18
		4	20	2Y		37.8	88.5										
68	JDO3-250S-12/8/6/4	12	24	△	380	57.7	87.6	72/58	320	275	405	0.6	1.45	4	双层叠式	1-11	10
		8	36	2Y		67.8	89										
		6	17	△		44.8	85.6						1.56	3		1-7	16
		4	28	2Y		56	89.1										

表 76　JTD、YTD 系列电梯专用三相变极多速异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	极数	额定功率/kW	额定电流/A	绕组联结方式	定子/mm 外径	定子/mm 内经	铁心长度/mm	定/转子槽数 Z_1/Z_2	线圈节距 y	每槽导体数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	气隙/mm	功率因数	效率（%）
1	JTD-430	24	—	—	Y	430	305	100	72/113	1-4	40	1	1.35	0.8	—	—
		6	6.4	21.5	3Y					14-13	40	1	1.45			
2	JTD-431	24	—	—	Y	430	305	125	72/114	1-4	32	1	1.56	0.8	—	—
		7	7.5	23.7	3Y					14-14	32	1	1.56			
3	JTD-432	24	—	—	Y	430	305	165	72/115	1-4	24	1	1.81	0.8	—	—
		8	11.2	35	3Y					14-15	24	1	1.81			
4	JTD-560	24	—	—	Y	560	410	135	72/113	1-4	22	1	1.81	0.8	—	—
		9	15	41.1	3Y					14-16	14	2	1.81			

（续）

序号	型号	极数	额定功率/kW	额定电流/A	绕组联结方式	定子/mm 外径	定子/mm 内经	铁心长度/mm	定/转子槽数 Z_1/Z_2	线圈节距 y	每槽导体数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	气隙/mm	功率因数	效率（%）
5	JTD-560	24 10	— 19	— 51.3	Y 2Y	560	410	150	72/114	1-4 14-17	20 12	2 2	2.02 2.02	0.8	—	—
6	JTD-333	24 11	— 6.4	— 18	Y 2Y	340	230	100	72/86	1-10	36 36	1	1.56	0.7	—	—
7	JTD-333	24 12	— 7.5	— 21	Y 2Y	340	230	120	72/87	1-10	32	1	1.62	0.7	—	—
8	JTD-333	24 13	— 11.2	— 30	Y 2Y	340	230	175	72/88	1-10	22	2	1.4	0.7	—	—
9	JTD-430	24 14	— 15	— 41	Y 2Y	440	305	145	72/113	1-10	22	3	1.62	1	—	—
10	JTD-430	24 15	— 19	— 48.6	Y 2Y	440	305	165	72/114	1-10	20	3	1.74	0.8	—	—
11	YTD225M	24 16	1.5 7.5	22 17	Y 2Y	368	250	120	72/58	1-10	28	2	1.3	0.7	0.34 0.81	30 80
12	YTD225M2	24 17	2.3 11	32 24.8	Y 2Y	368	250	180	72/59	1-10	20	3	1.25	0.7	0.34 0.81	32 83

第6章

电磁调速电动机铁心、绕组技术数据

表 77　YCT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	额定转矩/N·m	调整范围/(r/min)	转速变化率(不大于)	直流励磁		励磁线圈			轴承型号	拖动电动机	
					电压/V	电流/A	线规/mm	每台线重/kg	匝数		型号	额定功率/kW
1	YCT112-4A YCT112-4B	3.60 4.91	125~1250 125~1250	3% 3%	45.5	1.01	0.57	1.22	1456	205 204	Y801-4 Y802-4	0.55 0.75
2	YCT132-4A YCT132-4B	7.14 9.73	125~1250 125~1250	3% 3%	48.4	1.32	0.63	1.50	1296	205 306	Y90S-4 Y90L-4	1.1 1.5
3	YCT160-4A YCT160-4B	14.12 19.22	125~1250 125~1250	3% 3%	53.8	1.51	0.71	2.32	1350	206 307	Y100L1-4 Y100L2-4	2.2 3
4	YCT180-4A	25.2	125~1250	3%	80	1.19	0.71	2.96	1534	306 307	Y112M-4	4
5	YCT200-4A YCT200-4B	35.10 47.75	125~1250 125~1250	3% 3%	72	1.63	0.83	3.85	1400	309 308	Y132S-4 Y132M-4	5.5 7.5
6	YCT225-4A YCT225-4B	69.13 94.33	125~1250 125~1250	3% 3%	80	1.91	0.90	5.49	1355	309 310	Y160M-4 Y160L-4	11 15
7	YCT250-4A YCT250-4B	115.75 137.29	132~1320 132~1320	3% 3%	70	2.88	1.02	6.54	1104	312 311	Y180M-4 Y180L-4	18.5 22
8	YCT280-4A	189.26	132~1320	3%	80	2.46	1.16	9.41	1326	312 313	Y200L-4	30
9	YCT315-4A YCT315-4B	232.41 282.43	132~1320 132~1320	3% 3%	73	3.39	1.20	10.4	1100	314 313	Y225S-4 Y225M-4	37 45

表 78 JZT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	额定转矩 /N·m	调整范围 /(r/min)	转速变化率（不大于）	直流励磁		励磁线圈				拖动电动机	
					电压 /V	电流 /A	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	每台线重 /kg	匝数	型号	额定功率 /kW
1	JZT-31-4	13.7	120～1200	10%	50	1.1	0.51	1	1.7	2250	JO3-100S-4	2.2
2	JZT-32-4	19.6	120～1200	10%	55	1.6	0.64	1	2.75	2040	JO3-100L-4	3
3	JZT-41-4	25.5	120～1200	10%	50	1.2	0.55	1	2.8	2090	JO3-112S-4	4
4	JZT-42-4	35.3	120～1200	10%	45	1.6	0.74	1	3.8	1540	JO3-112L-4	5.5
5	JZT-51-4	47.1	120～1200	10%	60	1.6	0.64	1	4	2100	JO3-140S-4	7.5
6	JZT-52-4	70.6	120～1200	10%	65	2.1	0.74	1	5	1920	JO3-140M-4	11
7	JZT-61-4	94.2	120～1200	10%	60	1.3	0.8	1	6.8	1920	JO3-160S-4	15
8	JZT-71-4	137.3	120～1200	10%	52	1.5	0.86	1	5.8	1332	JO3-180S-4	22
9	JZT-72-4	186.4	120～1200	10%	50	1.6	1.04	1	9.7	1364	JO3-180M-4	30

表 79 JZT2 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	额定转矩 /N·m	调整范围 /(r/min)	转速变化率（不大于）	直流励磁		励磁线圈			轴承型号	拖动电动机	
					电压 /V	电流 /A	线规 漆包线线径 /mm	线规 并绕根数 n	匝数		型号	额定功率/kW
1	JZT2-12-4	4.9	115～1150	2.50%	50	1.01	0.53	1	1378	306 205	Y802-4	0.75
2	JZT2-22-4	9.8	115～1150	2.50%	40	1.1	0.63	1	1296	307 306	Y90L-4	1.5
3	JZT2-31-4	13.7	120～1200	2.50%	50	1.03	0.5	1	2250	307 207	Y100L1-4	2.2
4	JZT2-32-4	19.6	120～1200	2.50%	55	1.55	0.63	1	2074	307 207	Y100L2-4	3.0
5	JZT2-41-4	25.5	120～1200	2.50%	40	1.2	0.6	1	1327	308 208	Y112M-4	4.0
6	JZT2-42-4	35.3	120～1200	2.50%	45	1.4	0.67	1	1410	308 208	Y132S-4	5.5
7	JZT2-51-4	47.1	120～1200	2.50%	56	1.6	0.85	1	1540	32209 209	Y132M-4	7.5
8	JZT2-52-4	70.6	120～1200	2.50%	60	2.0	0.85	1	1540	32209 209	Y160M-4	11
9	JZT2-61-4	94.2	120～1200	2.50%	60	1.2	0.8	1	1924	32311 211	Y160L-4	15
10	JZT2-71-4	137.3	120～1200	2.50%	50	1.4	0.85	1	1360	32313 213	Y180L-4	22
11	JZT2-72-4	186.4	120～1200	2.50%	45	1.5	1.06	1	1360	32313 213	Y200L-4	30

表 80　JZTT 系列电磁调速电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	额定转矩 /N·m	调整范围 /(r/min)	转速变化率（不大于）	直流励磁 电压 /V	直流励磁 电流 /A	励磁线圈 线规 /mm	励磁线圈 匝数	轴承型号	拖动电动机(4/6级) 额定功率 /kW	拖动电动机(4/6级) 定/转子槽数 Z_1/Z_2	拖动电动机(4/6级) 线规 /mm	拖动电动机(4/6级) 线圈节距 y	拖动电动机(4/6级) 匝数	拖动电动机(4/6级) 绕组联结方式
1	JZTT-21-4/6 JZTT-22-4/6	7.06 9.61	60～700～1200	2.5% 2.5%	30 35	0.6 0.1	0.60 0.60	2088 2088	306 307 307 32205	1.1 0.75 1.5 1.0	36 36	1-0.4 1-0.5	1-7 1-7	179 112	4Y/3Y 4Y/3Y
2	JZTT-31-4/6 JZTT-32-4/6	13.73 19.62	60～700～1200	2.5% 2.5%	45 65	0.6 1.1	0.50 0.63	2250 2074	307 115 32208 32210	2.2 1.5 3.0 2.0	36 36	1-0.5 1-0.6	1-7 1-7	112 81	4Y/3Y 4Y/3Y
3	JZTT-41-4/6 JZTT-42-4/6	25.51 35.32	60～700～1200	2.5% 2.5%	55 58	1.0 2.0	0.60 0.80	1827 1410	308 115 32208 32212	4 2.7 5.5 3.7	36 36	1-0.71 1-0.85	1-7 1-7	86 64	4Y/3Y 4Y/3Y
4	JZTT-51-4/6 JZTT-52-4/6	47.09 70.63	60～700～1200	2.5% 2.5%	55 58	1.0 2.0	0.67 0.83	2016 1740	309 119 32208 32213	7.5 5.0 11 7.5	36 36	1-1.0 1-1.18	1-7 1-7	64 44	4Y/3Y 4Y/3Y
5	JZTT-61-4/6	94.18	60～700～1200	2.5% 2.5%	65	1.4	0.80	1924	311 122 32210 32215	15 10	36 36	1-1.4	1-7 1-7	37	4Y/3Y 4Y/3Y
6	JZTT-71-4/6 JZTT-72-4/6	137.34 186.39	66～700～1320	2.5% 2.5%	80 90	2.0 3.2	0.85 1.06	1360 1368	314 132 32222 32313	22 15 30 20	36 36	2-1.18 2-1.35	1-7 1-7	33 25	4Y/3Y 4Y/3Y
7	JZTT-81-4/6 JZTT-82-4/6	245.25 343.35	440～800～1320	2.5% 2.5%	54 70	2.2 3.2	1.06 1.18	1224 1196	314 132 32226 32314	40 26 55 37	72 72	4-1.5 3-1.45 5-1.56 4-1.45	1-14 1-11 1-15 1-11	6 9 5 7	2Y/1Y 2Y/1Y
8	JZTT-91-4/6 JZTT-92-4/6	470.88 627.84	440～800～1320	2.5% 2.5%	50 50	2.4 2.72	1.40 1.50	1638 1638	317 134 32228 32316	75 50 100 67	72 72	4-1.56 3-1.56 5-1.56 4-1.56	1-16 1-11 1-16 1-11	7 9 6 7	2△/1Y 2△/3Y

第4部分　电动机实用数据

第7章 驱动用电动机铁心、绕组技术数据

表 81 JW 新系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距/y	每相串联线数
2极-同步转速3000r/min														
1	JW7122	750	380	1.8	2	2800	24/18	62	62	120	0.25	0.62	1-12 2-11	736
2	JW7112	550	380	1.35	2	2800	24/18	48	62	120	0.25	0.53	1-12 2-11	960
3	JW6322	370	380	0.95	2	2800	24/18	56	52	102	0.25	0.47	1-12 2-11	1160
4	JW6312	250	380	0.65	2	2800	24/18	48	52	102	0.25	0.41	1-12 2-11	1320
5	JW5622	180	380	0.45	2	2800	24/18	48	48	90	0.25	0.33	1-8 2-7	1568
6	JW5612	120	380	0.35	2	2800	24/18	40	48	90	0.25	0.29	1-12 2-11	1880
7	JW5022	90	380	0.25	2	2800	12/15	50	42	80	0.2	0.25	1-6 2-7	1840
8	JW5012	60	380	0.2	2	2800	12/15	50	42	80	0.2	0.21	1-6 2-7	1840
9	JW4522	40	380	0.15	2	2800	12/15	45	38	71	0.2	0.18	1-6 2-7	2480
10	JW4512	25	380	0.1	2	2800	12/15	45	38	71	0.2	0.17	1-6 2-7	2680

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	极数	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距/y	每相串联线数
4极-同步转速1500r/min														
11	JW7134	750	380	2.1	4	1400	24/22	80	71	120	0.2	0.67	1-8 2-7	848
12	JW7124	550	380	1.6	4	1400	24/22	62	71	120	0.2	0.57	1-8 2-7	1056
13	JW7114	370	380	1.05	4	1400	24/22	48	71	120	0.2	0.49	1-8 2-7	1392
14	JW6234	250	380	0.9	4	1400	24/22	56	58	102	0.2	0.44	1-8 2-7	1696
15	JW6314	180	380	0.65	4	1400	24/22	48	58	102	0.2	0.38	1-8 2-7	2080
16	JW5624	120	380	0.5	4	1400	24/22	48	52	90	0.2	0.31	1-12 2-11	2272
17	JW5614	90	380	0.4	4	1400	24/22	40	52	90	0.2	0.27	1-8 2-7	2640
18	JW5024	60	380	0.3	4	1400	12/15	50	42	80	0.2	0.25	1-4 2-5	2400
19	JW5014	40	380	0.25	4	1400	12/15	50	42	80	0.2	0.21	1-4 2-5	2600
20	JW4524	25	380	0.2	4	1400	12/15	45	38	71	0.2	0.18	1-4 2-5	3280
21	JW4514	15	380	0.1	4	1400	12/15	45	38	71	0.2	0.16	1-4 2-5	3360

表 82 JZ 新系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
											运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																
1	JZ7122	370	220	3.5	2800	24/18	62	62	120	0.25	0.72	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	55 51 44 34 21 7	0.44	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	32 30 26 20 12 4

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
											运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
2	JZ7112	250	220	2.5	2800	24/18	48	62	120	0.25	0.62	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	68 63 54 41 26 8	0.38	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	41 39 33 25 16 5
3	JZ6322	180	220	2	2800	24/18	56	52	102	0.25	0.59	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	91 85 73 56 35 12	0.38	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	45 42 36 28 17 6
4	JZ6312	120	220	1.5	2800	24/18	48	52	102	0.25	0.53	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	106 98 84 64 41 14	0.35	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	53 49 42 32 20 7
5	JZ5622	90	220	1.2	2800	24/18	48	48	90	0.25	0.47	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	123 114 90 75 47 16	0.35	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	47 43 37 28 18 6
6	JZ5612	60	220	1	2800	24/18	40	48	90	0.25	0.41	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	144 135 116 89 59 19	0.31	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	59 55 48 36 23 8
4极-同步转速1500r/min																
7	JZ7134	370	220	4	1400	24/22	80	71	120	0.2	0.83	1-7 2-6 3-5	34 58 34	0.44	4-10 5-9 6-8	19 33 19

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据					
											运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
8	JZ7124	250	220	3	1400	24/22	62	71	120	0.2	0.72	1-7 2-6 3-5	44 77 44	0.41	4-10 5-9 6-8	25 45 25
9	JZ7114	180	220	2.5	1400	24/22	48	71	120	0.2	0.64	1-7 2-6 3-5	56 97 56	0.38	4-10 5-9 6-8	24 41 24
10	JZ6324	120	220	2	1400	24/22	56	58	102	0.2	0.57	1-7 2-6 3-5	66 116 66	0.33	4-10 5-9 6-8	29 51 29
11	JZ6314	90	220	1.5	1400	24/22	48	58	102	0.2	0.53	1-7 2-6 3-5	77 131 77	0.31	4-10 5-9 6-8	34 60 34
12	JZ5624	60	220	1.2	1400	24/22	48	52	90	0.2	0.41	1-7 2-6 3-5	86 149 86	0.29	4-10 5-9 6-8	34 59 34
13	JZ5614	40	220	1	1400	24/22	40	52	90	0.2	0.38	1-7 2-6 3-5	100 174 100	0.27	4-10 5-9 6-8	40 70 40

表 83　JY 新系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					
												运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																	
1	JY7132	550	220	4.5	100	2800	24/18	80	62	120	0.25	0.86	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	41 38 33 25 16	0.53	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	50 46 40 30 19
2	JY7112	250	220	2.5	100	2800	24/18	48	62	120	0.25	0.62	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	70 65 56 43 27	0.47	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	51 48 41 31 20

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					
												运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
4极-同步转速1500r/min																	
3	JY7134	370	220	4	100	1400	24/22	80	71	120	0.2	0.83	1-7 2-6 3-5	34 58 34	0.49	4-10 5-9 6-8	36 62 36
4	JY7124	250	220	3	100	1400	24/22	62	71	120	0.2	0.72	1-7 2-6 3-5	45 77 45	0.47	4-10 5-9 6-8	40 69 40
5	JY7114	180	220	2.5	100	1400	24/22	48	71	120	0.2	0.64	1-7 2-6 3-5	56 97 56	0.41	4-10 5-9 6-8	34 60 34

表84　JX新系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据					
												运行绕组数据			起动绕组数据		
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																	
1	JX5622	120	220	1	4	2800	24/18	48	48	90	0.25	0.44	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	116 108 93 71 44 15	0.27	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	163 151 130 100 62 21
2	JX5612	90	220	0.7	4	2800	24/18	40	48	90	0.25	0.38	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	139 130 111 85 53 18	0.25	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	195 182 159 119 75 25
3	JX5022	60	220	0.45	2	2800	12/15	50	42	80	0.2	0.33	1-6 2-5 3-4	277 202 75	0.21	4-9 5-8 6-7	542 397 145

（续）

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	定子绕组数据 运行绕组数据 线规/mm	线圈节距 y	每联匝数	起动绕组数据 线规/mm	线圈节距 y	每联匝数
4	JX5012	40	220	0.35	2	2800	12/15	50	42	80	0.2	0.33	1-6 2-5 3-4	276 202 75	0.21	4-9 5-8 6-7	497 364 133
5	JX4522	25	220	0.25	1	2800	12/15	45	38	71	0.2	0.25	1-6 2-5 3-4	349 256 93	0.2	4-9 5-8 6-7	685 501 183
6	JX4512	15	220	0.2	1	2800	12/15	45	38	71	0.2	0.23	1-6 2-5 3-4	412 301 110	0.19	4-9 5-8 6-7	629 461 168
4极-同步转速1500r/min																	
7	JX5624	90	220	0.8	4	1400	24/22	48	52	90	0.2	0.31	1-7 2-6 3-5	85 148 85	0.29	4-10 5-9 6-8	150 259 150
8	JX5614	60	220	0.5	4	1400	24/22	40	52	90	0.2	0.29	1-7 2-6 3-5	103 180 103	0.27	4-10 5-9 6-8	135 233 135
9	JX5024	40	220	0.4	2	1400	12/15	50	42	80	0.2	0.33	1-4 2-3	185 185	0.21	3-5	527
10	JX5014	25	220	0.35	2	1400	12/15	50	42	80	0.2	0.31	1-4 2-3	204 204	0.21	3-5	490
11	JX4524	15	220	0.25	1	1400	12/15	45	38	71	0.2	0.21	1-4 2-3	262 262	0.17	3-5	650
12	JX4514	8	220	0.2	1	1400	12/15	45	38	71	0.2	0.2	1-4 2-3	288 288	0.16	3-5	650

表85 JW老系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	定子绕组数据 线规/mm	每台线重/kg	线圈节距 y	每槽线数
2极-同步转速3000r/min														
1	JW-09A-2	600	220/380	1.33 1.357	0.583 0.57	24/18	56	60	120	0.30	0.59	1.262	1-12 2-11	104

第4部分 电动机实用数据

（续）

序号	型号	基本数据				铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	每台线重/kg	线圈节距 y	每槽线数
2	JW-09B-2	400	220/380	0.96 0.97	0.38 0.37	24/18	48	60	120	0.30	0.51	1.175	1-12 2-11	135
3	JW-08A-2	250	220/380	0.61 0.608	0.297 0.295	24/18	60	52	102	0.25	0.41	1.08	1-12 2-11	135
4	JW-08B-2	180	220/380	0.46 0.46	0.252 0.255	24/18	46	52	102	0.25	0.35	0.953	1-12 2-11	175
5	JW-07A-2	120	220/380	0.307 0.31	0.164 0.165	18/15	45	48	94	0.28	0.31	0.62	1-10 2-9	300
6	JW-07B-2	90	220/380	0.235 0.249	0.313 0.136	18/15	36	48	94	0.28	0.27	0.54	1-10 2-9	364
7	JW-06A-2	60	380	0.214 0.203	0.156 0.15	16/10	45	42	84	0.25	0.23	0.42	1-8 2-9	400
8	JW-06B-2	40	380	0.159 0.158	0.126 0.123	16/10	35	42	84	0.25	0.20	0.38	1-8 2-9	500
9	JW-05A-2	25	380	0.099 0.103	0.093 0.096	16/10	42	36	71	0.25	0.19	0.328	1-8 2-9	540
10	JW-05B-2	15	380	0.083 0.089	0.076 0.084	16/10	30	36	71	0.25	0.71	0.334	1-8 2-9	700
4极-同步转速1500r/min														
11	JW-09A-4	400	220/380	1.04 1.05	0.67 0.63	24/22	62	71	120	0.25	0.51	1.076	1-8 2-7	147
12	JW-09B-4	250	220/380	0.73 0.731	0.487 0.481	24/22	48	71	120	0.25	0.41	0.862	1-8 2-7	200
13	JW-08A-4	180	220/380	0.535 0.538	0.34 0.337	24/22	60	58	102	0.25	0.38	0.78	1-8 2-7	214
14	JW-08B-4	120	220/380	0.375 0.38	0.267 0.275	24/22	46	58	102	0.25	0.33	0.708	1-8 2-7	286
15	JW-07A-4	90	220/380	0.339 0.344	0.237 0.238	18/15	45	48	94	0.23	0.31	0.732	1-7 2-6	468
16	JW-07B-4	60	220/380	0.237 0.234	0.175 0.174	18/15	36	48	94	0.23	0.27	0.64	1-5 2-6	584
17	JW-05A-4	15	380	0.144 0.141	0.141 0.137	16/10	42	36	71	0.25	0.17	0.27	1-5 2-6	800
18	JW-05B-4	8	380	0.095 0.091	0.095 0.091	16/10	30	36	71	0.25	0.14	0.3	1-5 2-6	1140

表 86　JZ 老系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	JZ1B-2	400	220	3.8	2900	66	0.72	24/30	48	75	145	0.35	0.90	1.12	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	72 67 57 44 28	0.44	0.124	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	36 32 29 22 14
2	JZ09A-2	250	220	2.5	2900	63	0.72	24/18	56	60	120	0.30	0.69	0.62	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	74 69 59 45 28	0.38	0.11	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	43 40 34 26 16
3	JZ09B-2	180	220	1.9	2900	60	0.72	24/18	48	60	120	0.30	0.68	0.628	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	82 76 64 50 30	0.31	0.08	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	53 50 42 33 20
4	JZ08A-2	120	220	1.4	2900	56	0.70	24/18	60	58	102	0.25	0.55	0.444	1-9 2-8 3-7 4-6	128 113 84 40	0.33	0.087	5-14 6-13 7-12 8-11	32 61 50 32
5	JZ08B-2	90	220	1.1	2900	52	0.70	24/18	46	58	102	0.25	0.51	0.45	1-9 2-8 3-7 4-6	171 151 112 60	0.31	0.086	5-14 6-13 7-12 8-11	33 63 52 32
4 极-同步转速 1500r/min																				
6	JZ1A-4	400	220	4.6	1400	64	0.62	36/42	65	85	145	0.30	0.93	1.06	1-9 2-8 3-7 4-6	53 47 35 16	0.44	0.12	5-14 6-13 7-12	17 32 25
7	JZ1B-4	250	220	2.9	1400	60	0.62	36/42	48	85	145	0.30	0.80	0.85	1-9 2-8 3-7 4-6	66 58 42 24	0.35	0.10	5-14 6-13 7-12	25 48 39

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
8	JZ09A-4	180	220	2.3	1400	56	0.62	24/22	62	71	120	0.25	0.64	0.556	1-7 2-6 3-5	50 86 50	0.33	0.0922	4-10 5-9 6-8	33 56 33
9	JZ09B-4	120	220	1.7	1400	50	0.62	24/22	48	71	120	0.25	0.55	0.462	1-7 2-6 3-5	63 111 63	0.31	0.0675	4-10 5-9 6-8	31 53 31
10	JZ08A-4	90	220	1.5	1400	44	0.62	24/22	60	58	102	0.25	0.51	0.428	1-7 2-6 3-5	67 116 67	0.27	0.0617	4-10 5-9 6-8	36 62 36
11	JZ08B-4	60	220	1.1	1400	38	0.62	24/22	46	58	102	0.25	0.44	0.376	1-7 2-6 3-5	100 156 90	0.27	0.0595	4-10 5-9 6-8	40 69 40

表 87　JY 老系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据							
														运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速 3000r/min																					
1	JY1B-2	400	220	3.85	200	2900	66	0.72	24/30	48	75	145	0.35	0.93	1.04	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	62 58 50 38 24	0.90	0.72	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	50 46 40 31 19
2	JY09A-2	250	220	2.5	150	2900	63	0.72	24/18	56	60	120	0.3	0.69	0.56	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	68 62 52 42 24	0.69	0.392	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	50 46 40 31 19
3	JY09B-2	180	220	1.9	150	2900	60	0.72	24/18	43	60	120	0.3	0.68	0.625	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	82 76 64 50 30	0.64	0.308	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	48 45 39 28 19

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据							
														运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
4极-同步转速1500r/min																					
4	JY2A-4	800	220	7.8	400	1440	69	0.68	36/42	88	95	160	0.32	1.25	1.48	1-9 2-8 3-7 4-6	32 30 22 12	0.90	0.492	5-14 6-13 7-12	14 26 20
5	JY2B-4	600	220	6	400	1440	67	0.68	36/42	78	95	160	0.3	1.08	1.27	1-9 2-8 3-7 4-6	40 36 26 14	0.83	0.51	5-14 6-13 7-12	16 31 25
6	JY1A-4	400	220	4.6	200	1440	64	0.62	36/42	65	85	145	0.27	0.93	1.04	1-9 2-8 3-7 4-6	48 44 32 18	0.64	0.348	5-14 6-13 7-12	24 46 37
7	JY1B-4	250	220	3	200	1440	60	0.62	36/42	48	85	145	0.29	0.80	0.825	1-9 2-8 3-7 4-6	64 56 40 24	0.80	0.355	5-14 6-13 7-12	21 40 32
8	JY09A-4	180	220	2.3	150	1440	56	0.62	24/22	62	71	120	0.25	0.64	0.52	1-7 2-6 3-5	46 82 46	0.59	0.246	4-10 5-9 6-8	27 48 27

表88　JX老系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																			
1	JX06A-2	40	220	0.42	2	2820	16/10	45	42	84	0.25	0.27	0.15	1-8 2-7 3-6	240 204 136	0.27	0.15	5-12 6-11 7-10	273 232 155
2	JX06B-2	25	220	0.29	2.5	2820	16/10	35	42	84	0.25	0.23	0.128	1-8 2-7 3-6	308 262 175	0.23	0.128	5-12 6-11 7-10	308 262 175

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	运行绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数	线规/mm	起动绕组漆包线线重/kg	线圈节距 y	每联匝数
3	JX05A-2	15	220	0.21	1	2750	16/10	42	36	71	0.25	0.20	0.0985	1-8 2-7 3-6	290 250 166	0.20	0.0985	5-12 6-11 7-10	290 250 166
4	JX05B-2	8	220	0.14	0.75	2750	16/10	30	36	71	0.25	0.15	0.0676	1-8 2-7 3-6	440 376 252	0.15	0.0676	5-12 6-11 7-10	440 376 252
4极-同步转速1500r/min																			
5	JX06A-4	25	220	0.39	2.5	1400	16/10	45	42	84	0.25	0.23	0.117	1-5 2-4	206 206	0.23	0.117	3-7 4-6	206 206
6	JX06B-4	15	220	0.28	1.5	1400	16/10	35	42	84	0.25	0.20	0.109	1-5 2-4	300 300	0.20	0.109	3-7 4-6	300 300
7	JX05A-4	8	220	0.2	1	1350	16/10	42	36	71	0.25	0.18	0.096	1-4	570	0.19	0.11	3-6	656
8	JX05B-4	4	220	0.5	1	1350	16/10	30	36	71	0.25	0.16	0.0806	1-4	800	0.15	0.0708	3-6	800

表89　AO2系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每槽线数	并联路数 a	每相串联线数
2极-同步转速3000r/min																		
1	AO2-4512	16	380	0.092	Y	2800	46	0.57	12/18	45	38	71	0.2	0.15	1-6	710	1	2840
2	AO2-4522	25	380	0.12	Y	2800	52	0.6	12/18	45	38	71	0.2	0.17	1-6	615	1	2460
3	AO2-5012	40	380	0.17	Y	2800	55	0.65	12/18	45	44	80	0.2	0.21	1-6	480	1	1920
4	AO2-5022	60	380	0.23	Y	2800	60	0.66	12/18	45	44	80	0.2	0.23	1-6	435	1	1740
5	AO2-5612	90	380	0.323	Y	2800	62	0.68	24/18	50	48	90	0.25	0.28	1-12 2-11	185	1	1480
6	AO2-5622	120	380	0.382	Y	2800	67	0.71	24/18	50	48	90	0.25	0.31	1-12 2-11	180	1	1440
7	AO2-6312	180	380	0.53	Y	2800	69	0.75	24/18	45	50	96	0.25	0.35	1-12 2-11	165	1	1320
8	AO2-6322	250	380	0.67	Y	2800	72	0.78	24/18	45	50	96	0.25	0.38	1-12 2-11	140	1	1120
9	AO2-7112	370	380	0.95	Y	2800	73.5	0.8	24/18	50	58	110	0.25	0.45	1-12 2-11	116	1	928

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据				
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	绕组联结方式	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每槽线数	并联路数 a	每相串联线数
10	AO2-7122	550	380	1.35	Y	2800	75.5	0.82	24/18	62	58	110	0.25	0.5	1-12 2-11	93	1	744
11	AO2-8012	750	380	1.75	Y	2800	76.5	0.85	24/18	58	67	128	0.25	0.6	1-12 2-11	84	1	672
4极-同步转速1500r/min																		
12	AO2-4514	10	380	0.12	Y	1400	28	0.45	12/18	45	38	71	0.2	0.14	1-4	1100	1	4400
13	AO2-4524	16	380	0.155	Y	1400	32	0.49	12/18	45	38	71	0.2	0.16	1-4	950	1	3800
14	AO2-5014	25	380	0.17	Y	1400	42	0.53	12/18	45	44	80	0.2	0.18	1-4	800	1	3200
15	AO2-5024	40	380	0.224	Y	1400	50	0.54	12/18	45	44	80	0.2	0.21	1-4	670	1	2680
16	AO2-5614	60	380	0.28	Y	1400	56	0.58	24/18	50	54	90	0.25	0.25	1-8 2-7	310	1	2480
17	AO2-5624	90	380	0.385	Y	1400	58	0.61	24/18	50	54	90	0.25	0.28	1-8 2-7	275	1	2200
18	AO2-6314	120	380	0.48	Y	1400	60	0.63	24/30	45	58	96	0.25	0.31	1-8 2-7	270	1	2160
19	AO2-6324	180	380	0.65	Y	1400	64	0.66	24/30	54	58	96	0.25	0.35	1-8 2-7	220	1	1760
20	AO2-7114	250	380	0.83	Y	1400	67	0.68	24/30	50	67	110	0.25	0.4	1-8 2-7	188	1	1504
21	AO2-7124	370	380	1.12	Y	1400	69.5	0.72	24/30	62	67	110	0.25	0.45	1-8 2-7	150	1	1200
22	AO2-8014	550	380	1.55	Y	1400	73.5	0.73	24/30	58	77	128	0.25	0.56	1-8 2-7	134	1	1072
23	AO2-8024	750	380	2.01	Y	1400	75.5	0.75	24/30	75	77	128	0.25	0.63	1-8 2-7	105	1	840

表 90　BO2 系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
													线规				线规			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																				
1	BO2-6312	90	220	10.9	2800	56	0.67	24/18	45	50	96	0.25	0.45	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	113 106 91 69 43 14	0.33	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	50 47 40 30 19 6

（续）

序号	型号	基本数据 额定功率/kW	基本数据 额定电压/V	基本数据 额定电流/A	基本数据 转速/(r/min)	基本数据 效率(%)	基本数据 功率因数	铁心数据 定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据 铁心长度/mm	铁心数据 铁心内径/mm	铁心数据 铁心外径/mm	铁心数据 气隙长度/mm	定子绕组数据 运行绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 运行绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 运行绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 运行绕组数据 每联匝数	定子绕组数据 起动绕组数据 线规 漆包线线径/mm	定子绕组数据 起动绕组数据 线规 并绕根数 n	定子绕组数据 起动绕组数据 线圈节距 y	定子绕组数据 起动绕组数据 每联匝数
2	BO2-6322	120	220	1.36	2800	58	0.69	24/18	54	50	96	0.25	0.50	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	93 86 74 57 35 12	0.35	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	47 44 38 29 18 6
3	BO2-7112	180	220	1.89	2800	60	0.72	24/18	50	58	110	0.25	0.56	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	77 73 61 47 29 10	0.38	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	43 41 35 27 16 5
4	BO2-7122	250	220	2.4	2800	64	0.74	24/18	62	58	110	0.25	0.63	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	62 58 47 37 23 8	0.40	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	41 38 32 25 15 5
5	BO2-8012	370	220	3.36	2800	65	0.77	24/18	58	67	128	0.25	0.71	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	53 50 43 33 20 7	0.45	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	36 33 28 22 13 4
4极-同步转速1500r/min																				
6	BO2-6314	60	220	1.23	1400	39	0.57	24/30	45	58	96	0.25	0.42	1	1-7 2-6 3-5	84 147 84	0.31	1	4-10 5-9 6-8	34 59 34
7	BO2-6324	90	220	1.64	1400	43	0.58	24/30	54	58	96	0.25	0.45	1	1-7 2-6 3-5	72 126 72	0.35	1	4-10 5-9 6-8	31 55 31
8	BO2-7114	120	220	1.88	1400	50	0.58	24/30	50	67	110	0.25	0.53	1	1-7 2-6 3-5	60 104 60	0.33	1	4-10 5-9 6-8	33 58 33

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
													线规				线规			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
9	BO2-7124	180	220	2.49	1400	53	0.62	24/30	62	67	110	0.25	0.60	1	1-7 2-6 3-5	48 85 48	0.35	1	4-10 5-9 6-8	27 48 27
10	BO2-8014	250	220	3.11	1400	58	0.63	24/30	58	77	128	0.25	0.71	1	1-7 2-6 3-5	42 74 42	0.40	1	4-10 5-9 6-8	28 48 28
11	BO2-8024	370	220	4.24	1400	62	0.64	24/30	75	77	128	0.25	0.85	1	1-7 2-6 3-5	32 58 32	0.47	1	4-10 5-9 6-8	24 41 24

表 91　CO2 系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
												线规				线规			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																			
1	CO2-7112	180	220	1.89	75	2800	24/18	50	58	110	0.25	0.56	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	77 73 61 47 29 10	0.38	1	7-18 8-17 9-16 10-15	74 69 59 45
2	CO2-7122	250	220	2.40	75	2800	24/18	62	58	110	0.25	0.63	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	62 58 47 37 23 8	0.47	1	7-18 8-17 9-16 10-15	61 57 51 35

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
												线规				线规			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
3	CO2-8012	370	220	3.36	100	2800	24/18	58	67	128	0.25	0.71	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	53 50 43 33 20 7	0.53	1	7-18 8-17 9-16 10-15	62 57 49 38
4	CO2-8022	550	220	4.65	150	2800	24/18	75	67	128	0.25	0.85	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	41 39 33 25 16 5	0.56	1	7-18 8-17 9-16 10-15	46 43 37 28
5	CO2-9012	750	220	5.94	200	2800	24/18	70	77	145	0.30	1.0	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	38 30 31 23 14 5	0.63	1	7-18 8-17 9-16 10-15	40 31 32 24
4极-同步转速1500r/min																			
6	CO2-7114	120	220	1.88	75	1400	24/30	50	67	110	0.25	0.53	1	1-7 2-6 3-5	60 104 60	0.35	1	4-10 5-9	53 92
7	CO2-7124	180	220	2.49	75	1400	24/30	62	67	110	0.25	0.60	1	1-7 2-6 3-5	48 85 50	0.38	1	4-10 5-9	45 79
8	CO2-8014	250	220	3.11	100	1400	24/30	58	77	128	0.25	0.71	1	1-7 2-6 3-5	42 74 42	0.47	1	4-10 5-9	49 85
9	CO2-8024	370	220	4.24	100	1400	24/30	75	77	128	0.25	0.85	1	1-7 2-6 3-5	32 58 34	0.50	1	4-10 5-9	49 85

（续）

序号	型号	基本数据					铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
10	CO2-9014	550	220	5.57	150	1400	36/42	70	87	145	0.25	0.95	1	1-9 2-8 3-7 4-6	44 39 29 15	0.60	1	5-14 6-13 7-12	24 46 38
11	CO2-9024	750	220	6.77	150	1400	36/42	90	87	145	0.25	1.06	1	1-9 2-8 3-7 4-6	34 29 22 11	0.63	1	5-14 6-13 7-12	27 51 42

表 92　DO2 系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据					定子铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																			
1	DO2-4512	10	220	0.20	1	2800	12/18	45	38	71	0.20	0.18	1	1-6 2-5 3-4	399 292 107	0.16	1	4-9 5-8 6-7	379 278 101
2	DO2-4522	16	220	0.26	1	2800	12/18	45	38	71	0.20	0.20	1	1-6 2-5 3-4	328 240 88	0.19	1	4-9 5-8 6-7	489 358 131
3	DO2-5012	25	220	0.33	2	2800	12/18	45	44	80	0.20	0.25	1	1-7 2-6 3-5	139 241 139	0.23	1	4-10 5-9 6-8	187 324 187
4	DO2-5022	40	220	0.42	2	2800	12/18	45	44	80	0.20	0.25	1	1-7 2-6 3-5	131 227 131	0.25	1	4-10 5-9 6-8	219 381 219
5	DO2-5612	60	220	0.57	4	2800	24/18	50	48	90	0.25	0.28	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	118 110 94 72 45 15	0.31	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	137 127 109 84 52 18

（续）

序号	型号	基本数据					定子铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
6	DO2-5622	90	220	0.81	4	2800	24/18	50	48	90	0.25	0.33	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	94 88 75 58 36 12	0.31	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	121 113 97 74 46 16
7	DO2-6312	120	220	0.91	4	2800	24/18	45	50	96	0.25	0.40	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	108 100 86 66 41 14	0.31	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	174 143 123 94 59 20
8	DO2-6322	180	220	0.29	6	2800	24/18	54	50	96	0.25	0.45	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	83 77 66 51 32 11	0.33	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	111 103 89 68 42 14
9	DO2-7112	250	220	1.73	8	2800	24/18	50	58	110	0.25	0.50	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	70 67 55 42 27 10	0.45	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	101 93 76 59 40 13
4极-同步转速1500r/min																			
10	DO2-4514	6	220	0.20	1	1400	12/18	45	38	71	0.20	0.18	1	1-4 2-3	349 350	0.16	1	3-5	620
11	DO2-4524	10	220	0.26	1	1400	12/18	45	38	71	0.20	0.20	1	1-4 2-3	299 300	0.16	1	3-5	675
12	DO2-5014	16	220	0.28	2	1400	12/18	45	44	80	0.20	0.21	1	1-4 2-3	280 280	0.21	1	3-5	435
13	DO2-5024	25	220	0.36	2	1400	12/18	45	44	80	0.20	0.25	1	1-4 2-3	218 218	0.21	1	3-5	455

（续）

序号	型号	基本数据					定子铁心数据					定子绕组数据							
												运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
14	DO2-5614	40	220	0.49	2	1400	12/18	50	54	90	0.25	0.28	1	1-7 2-6 3-5	95 166 95	0.23	1	4-10 5-9 6-8	136 236 136
15	DO2-5624	60	220	0.64	4	1400	12/18	50	54	90	0.25	0.31	1	1-7 2-6 3-5	93 162 93	0.28	1	4-10 5-9 6-8	91 157 91
16	DO2-6314	90	220	0.94	4	1400	12/18	45	58	96	0.25	0.35	1	1-7 2-6 3-5	81 140 81	0.31	1	4-10 5-9 6-8	100 174 100
17	DO2-6324	120	220	1.17	4	1400	24/30	54	58	96	0.25	0.40	1	1-7 2-6 3-5	69 121 69	0.31	1	4-10 5-9 6-8	98 169 98
18	DO2-7114	180	220	1.58	6	1400	24/30	50	67	110	0.25	0.42	1	1-7 2-6 3-5	55 95 55	0.38	1	4-10 5-9 6-8	85 155 85

表 93　AO 系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每槽线数	每相串联线数
2 极-同步转速 3000r/min																
1	AO4512	25	380	0.12	2800	52	0.60	12/15	34	38	71	0.2	0.2	1-6	910	3640
2	AO4522	40	380	0.16	2800	55	0.63	12/15	44	38	71	0.2	0.23	1-6	718	2872
3	AO5012	60	380	0.23	2800	58	0.66	12/15	36	44	80	0.2	0.23	1-6	550	2200
4	AO5022	90	380	0.31	2800	61	0.69	12/15	36	44	80	0.2	0.25	1-6	440	1760
5	AO5612	120	380	0.36	2800	66	0.74	24/18	38	52	90	0.2	0.29	1-12 2-11	230	1840
6	AO5622	180	380	0.52	2800	69	0.76	24/18	48	52	90	0.2	0.33	1-12 2-11	180	1440
7	AO6312	250	380	0.66	2800	71	0.78	18/12	44	55	102	0.25	0.38	1-10 2-9	188	1128

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规/mm	线圈节距 y	每槽线数	每相串联线数
8	AO6322	370	380	0.96	2800	72.5	0.80	18/12	58	55	102	0.25	0.44	1-10 2-9	150	900
9	AO6332	550	380	1.38	2800	74.5	0.81	18/12	65	55	102	0.25	0.49	1-10 2-9	126	756
10	AO7112	750	380	1.82	2800	76	0.82	24/20	60	65	120	0.25	0.62	1-12 2-11	94	752
4极-同步转速1500r/min																
11	AO4514	15	380	0.16	1400	30	0.47	12/15	34	38	71	0.2	0.17	1-4	1220	4880
12	AO4524	25	380	0.19	1400	38	0.5	12/15	44	38	71	0.2	0.20	1-4	870	3480
13	AO5014	40	380	0.25	1400	44	0.53	12/15	36	44	80	0.2	0.21	1-4	740	2960
14	AO5024	60	380	0.32	1400	50	0.56	12/15	46	44	80	0.2	0.25	1-4	560	2240
15	AO5614	90	380	0.38	1400	57	0.61	24/18	38	52	90	0.2	0.25	1-6	310	2480
16	AO5624	120	380	0.45	1400	62	0.63	24/18	38	52	90	0.2	0.29	1-6	260	2080
17	AO6314	180	380	0.64	1400	64	0.66	24/22	44	60	102	0.23	0.35	1-6	246	1968
18	AO6324	250	380	0.82	1400	67	0.68	24/22	58	60	102	0.23	0.41	1-6	190	1520
19	AO6334	370	380	1.15	1400	69	0.7	24/22	70	60	102	0.23	0.47	1-6	154	1232
20	AO7114	550	380	1.6	1400	72	0.72	24/22	60	70	120	0.25	0.57	1-6	140	1120
21	AO7124	750	380	2	1400	74	0.74	24/22	80	70	120	0.25	0.62	1-6	106	848

表94　BO系列单相电阻起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据							
														运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min																					
1	BO5612	60	220	1.01	0.58	2800	42	0.64	18/15	40	48	90	0.25	0.41	z1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	145 135 116 89 56 19	0.31	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	93 55 48 36 23 8

（续）

序号	型号	基本数据							铁心数据					定子绕组数据							
														运行绕组数据				起动绕组数据			
														线规				线规			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	漆包线线径/mm	并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2	BO5622	90	220	1.19	0.72	2800	52	0.66	18/15	48	48	90	0.25	0.47	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	123 114 98 72 47 16	0.35	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	47 43 37 28 18 6
3	BO6312	120	220	1.43	1.16	2800	56	0.68	24/18	44	52	102	0.25	0.51	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	105 98 84 65 40 14	0.38	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	53 49 42 32 20 7
4	BO6322	180	220	1.95	1.2	2800	60	0.70	24/18	56	52	102	0.25	0.59	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	91 85 73 56 35 12	0.38	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	50 42 36 28 17 6
5	BO6332	250	220	2.5	1.52	2800	63	0.72	24/18	70	52	102	0.25	0.62	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	64 60 51 39 25 8	0.41	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	33 31 26 20 13 4
6	BO7112	370	220	3.5	1.75	2800	65	0.74	24/18	62	66	130	0.25	0.74	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	55 51 44 34 21 7	0.49	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	32 30 25 20 12 4
4极-同步转速1500r/min																					
7	BO5614	40	220	1.05	0.94	1400	32	0.54	24/22	40	52	90	0.2	0.38	1	1-7 2-6 3-5	100 174 100	0.27	1	4-10 5-9 6-8	40 70 40

（续）

序号	型号	基本数据：额定功率/kW	基本数据：额定电压/V	基本数据：额定电流/A	基本数据：空载电流/A	基本数据：转速/(r/min)	基本数据：效率(%)	基本数据：功率因数	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据：铁心长度/mm	铁心数据：铁心内径/mm	铁心数据：铁心外径/mm	铁心数据：气隙长度/mm	运行绕组：漆包线线径/mm	运行绕组：并绕根数 n	运行绕组：线圈节距 y	运行绕组：每联匝数	起动绕组：漆包线线径/mm	起动绕组：并绕根数 n	起动绕组：线圈节距 y	起动绕组：每联匝数
8	BO5624	60	220	1.28	1.06	1400	38	0.56	24/22	48	52	90	0.2	0.41	1	1-7 2-6 3-5	86 149 86	0.29	1	4-10 5-9 6-8	34 59 34
9	BO6314	90	220	1.60	1.21	1400	44	0.58	24/22	48	58	102	0.2	0.53	1	1-7 2-6 3-5	77 134 77	0.31	1	4-10 5-9 6-8	34 60 34
10	BO6324	120	220	1.85	1.59	1400	50	0.59	24/22	56	58	102	0.2	0.57	1	1-7 2-6 3-5	66 116 66	0.33	1	4-10 5-9 6-8	29 51 29
11	BO6334	180	220	2.44	1.92	1400	56	0.60	24/22	70	58	102	0.2	0.67	1	1-7 2-6 3-5	48 84 48	0.38	1	4-10 5-9 6-8	23 40 23
12	BO7114	250	220	3.05	2.37	1400	60	0.62	24/22	62	72	130	0.25	0.80	1	1-7 2-6 3-5	44 77 44	0.41	1	4-10 5-9 6-8	25 45 25
13	BO7124	370	220	4.17	2.92	1400	63	0.64	24/22	80	72	130	0.25	0.90	1	1-7 2-6 3-5	34 58 34	0.41	1	4-10 5-9 6-8	19 33 19

表95　CO系列单相电容起动异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据：额定功率/kW	基本数据：额定电压/V	基本数据：额定电流/A	基本数据：空载电流/A	基本数据：电容器容量/μF	基本数据：转速/(r/min)	铁心数据：定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心数据：铁心长度/mm	铁心数据：铁心内径/mm	铁心数据：铁心外径/mm	铁心数据：气隙长度/mm	运行绕组：漆包线线径/mm	运行绕组：并绕根数 n	运行绕组：线圈节距 y	运行绕组：每联匝数	起动绕组：漆包线线径/mm	起动绕组：并绕根数 n	起动绕组：线圈节距 y	起动绕组：每联匝数
2极-同步转速3000r/min																				
1	CO6322	180	220	1.95	1.3	75	2800	24/18	52	52	102	0.2	0.57	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	81 75 64 50 31	0.41	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	74 68 58 45 28

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2	CO6332	250	220	2.5	1.53	100	2800	24/18	70	52	102	0.25	0.62	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	62 58 50 38 24	0.49	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	54 50 43 33 20
3	CO7112	370	220	3.5	1.73	100	2800	24/18	62	66	130	0.25	0.74	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	57 53 45 35 22	0.53	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	49 45 39 30 19
4	CO7122	550	220	4.84	2.4	150	2800	24/18	80	66	130	0.25	0.90	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	41 38 33 25 16	0.62	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	50 46 40 30 19
5	CO8012	750	220	6.25	3.6	200	2800	24/18	70	74	138	0.25	0.67 0.69	1 1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8	40 37 32 25 15	0.62	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14	50 46 40 30 19
4极-同步转速1500r/min																				
6	CO6334	180	220	2.44	1.89	100	1400	24/22	70	58	102	0.2	0.67	1	1-7 2-6 3-5	54 92 54	0.41	1	4-10 5-9 6-8	31 52 31
7	CO7114	250	220	3.05	2.4	100	1400	24/22	62	72	130	0.25	0.8	1	1-7 2-6 3-5	45 77 45	0.41	1	4-10 5-9 6-8	40 69 40
8	CO7124	370	220	4.17	2.9	100	1400	24/22	80	72	130	0.25	0.9	1	1-7 2-6 3-5	34 58 34	0.49	1	4-10 5-9 6-8	25 61 25
9	CO8014	550	220	5.65	4.2	150	1400	36/34	80	84	138	0.25	2×0.69	2	1-10 2-9 3-8 4-7	40 36 26 14	0.57	1	6-14 7-13	59 54

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
10	CO8024	750	220	7.05	4.8	20	1400	36/34	100	84	138	0.25	0.72 0.80	1 1	1-9 2-8 3-7 4-6	32 29 21 11	0.64	1	5-14 6-13 7-12	21 39 32

表 96　DO 系列单相电容运转异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
2 极-同步转速 3000r/min																				
1	DO4512	15	220	0.23	0.249	1	2800	12/15	45	38	71	0.20	0.23	1	1-6 2-5 3-4	411 302 110	0.19	1	4-9 5-8 6-7	629 460 169
2	DO4522	25	220	0.32	0.373	1	2800	12/15	45	38	71	0.20	0.25	1	1-6 2-5 3-4	349 256 93	0.20	1	4-9 5-8 6-7	685 501 183
3	DO5012	40	220	0.45	0.38	2	2800	24/18	35	43	80	0.25	0.25	1	1-6 2-5 3-4	276 202 74	0.19	1	4-9 5-8 6-7	497 364 133
4	DO5022	60	220	0.55	0.474	2	2800	24/18	46	43	80	0.25	0.29	1	1-6 2-5 3-4	277 203 74	0.23	1	4-9 5-8 6-7	542 397 145
5	DO5612	90	220	0.82	0.63	4	2800	18/12	38	48	90	0.25	0.33	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	139 129 111 85 54 18	0.27	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	195 181 156 120 75 20
6	DO5622	120	220	1.0	0.66	4	2800	18/12	48	48	90	0.25	0.41	1	1-12 2-11 3-10 4-9 5-8 6-7	115 107 92 70 48 15	0.27	1	7-18 8-17 9-16 10-15 11-14 12-13	162 152 130 100 62 21

（续）

序号	型号	基本数据						铁心数据					定子绕组数据							
													运行绕组数据				起动绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	空载电流/A	电容器容量/μF	转速/(r/min)	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	气隙长度/mm	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数	线规 漆包线线径/mm	线规 并绕根数 n	线圈节距 y	每联匝数
4极-同步转速1500r/min																				
7	DO4514	8	220	0.20	0.275	1	1400	12/15	45	38	71	0.20	0.20	1	1-4 2-3	288 281	0.16	1	3-5	650
8	DO4524	15	220	0.28	0.388	1	1400	12/15	45	38	71	0.20	0.21	1	1-4 2-3	265 265	0.17	1	3-5	670
9	DO5014	25	220	0.35	0.382	2	1400	24/18	34	42	80	0.15	0.25	1	1-4 2-3	203 204	0.18	1	3-5	490
10	DO5024	40	220	0.52	0.565	2	1400	24/18	44	42	80	0.15	0.27	1	1-4 2-3	184 185	0.20	1	3-5	527
11	DO5614	60	220	0.72	0.84	4	1400	24/18	38	52	90	0.20	0.29	1	1-7 2-6 3-5	103 180 103	0.27	1	4-10 5-9 6-8	135 234 134
12	DO5624	90	220	0.97	1.23	4	1400	24/18	48	52	90	0.20	0.31	1	1-7 2-6 3-5	85 148 85	0.29	1	4-10 5-9 6-8	150 259 150

表97　A、A-1系列三相异步电动机铁心、绕组技术数据

序号	型号	基本数据						铁心数据				定子绕组数据			
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	定/转子槽数 Z_1/Z_2	铁心长度/mm	铁心内径/mm	铁心外径/mm	线规/mm	绕组形式	线圈节距 y	每联匝数
2极-同步转速3000r/min															
1	A-5012A	25	380	0.12	2800	54	0.62	24/18	30	46	80	0.16	单层链式	1-11	380
2	A-5012B	40	380	0.17	2800	57	0.65	24/18	30	46	80	0.21	单层链式	1-11	350
3	A-5022	60	380	0.23	2800	60	0.68	24/18	40	46	80	0.23	单层链式	1-11	285
4	A-5032	90	380	0.31	2800	63	0.71	24/18	50	46	80	0.27	单层链式	1-11	215
5	A-1-5612	120	380	0.37	2820	66	0.74	24/18	40	46	90	0.29	单层链式	1-11	212
6	A-1-5622	180	380	0.52	2810	69	0.76	24/18	50	46	90	0.33	单层链式	1-11	170
7	A-1-5632	250	380	0.68	2800	71	0.78	24/18	62	46	90	0.41	单层链式	1-11	140
4极-同步转速1500r/min															
8	A-5014A	15	380	0.15	1400	32	0.49	24/18	30	46	80	0.14	单层链式	1-6	540
9	A-5014B	25	380	0.19	1400	40	0.52	24/18	30	46	80	0.17	单层链式	1-6	500
10	A-5024	40	380	0.25	1400	46	0.52	24/18	40	46	80	0.20	单层链式	1-6	390
11	A-5034	60	380	0.31	1400	52	0.58	24/18	50	46	80	0.23	单层链式	1-6	305
12	A-1-5614	90	380	0.39	1420	57	0.61	24/18	40	52.5	90	0.25	单层链式	1-6	303
13	A-1-5624	120	380	0.46	1410	62	0.63	24/18	50	52.5	90	0.29	单层链式	1-6	253
14	A-1-5634	180	380	0.62	1400	65	0.67	24/18	62	52.5	90	0.33	单层链式	1-6	203

第8章 常用电动机技术数据及修理材料数据

表 98 Y3 系列（IP55）三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)	质量/kg
2 极-同步转速 3000r/min											
1	Y3-63M1-2	0.18	0.53	2720	65	0.8	2.3	5.5	2.2	61	4.5
2	Y3-63M2-2	0.25	0.69	2720	68	0.81	2.3	5.5	2.2	61	4.7
3	Y3-71M1-2	0.37	1.01	2755	69	0.81	2.3	6.1	2.2	64	6
4	Y3-71M2-2	0.55	1.38	2790	74	0.82	2.3	6.1	2.3	64	6.3
5	Y3-80M1-2	0.75	1.77	2845	75	0.83	2.2	6.1	2.3	67	16
6	Y3-80M2-2	1.1	2.61	2835	76.2	0.84	2.2	6.9	2.3	67	17
7	Y3-90S-2	1.5	3.46	2850	78.5	0.84	2.2	7	2.3	72	20
8	Y3-90L-2	2.2	4.85	2855	81	0.85	2.2	7	2.3	72	23
9	Y3-100L-2	3	6.34	2860	83.6	0.87	2.2	7.5	2.3	76	30
10	Y3-112M-2	4	8.2	2880	84.2	0.88	2.2	7.5	2.3	77	41
11	Y3-132S1-2	5.5	11.1	2900	85.7	0.88	2.2	7.5	2.3	80	57.5
12	Y3-132S2-2	7.5	14.9	2900	87	0.88	2.2	7.5	2.3	80	60.5
13	Y3-160M1-2	11	21.2	2930	88.4	0.89	2.2	7.5	2.3	86	107
14	Y3-160M2-2	15	28.6	2930	89.4	0.89	2.2	7.5	2.3	86	114
15	Y3-160L-2	18.5	34.7	2930	90	0.9	2.2	7.5	2.3	86	133
16	Y3-180M-2	22	41	2940	90.5	0.9	2	7.5	2.3	89	165
17	Y3-200L1-2	30	55.4	2950	91.4	0.9	2	7.5	2.3	92	218
18	Y3-200L2-2	37	67.9	2950	92	0.9	2	7.5	2.3	92	230
19	Y3-225M-2	45	82.1	2960	92.5	0.9	2	7.5	2.3	92	290
20	Y3-250M-2	55	100	2970	93	0.9	2	7.5	2.3	93	359
21	Y3-280S-2	75	135	2975	93.6	0.9	2	7	2.3	94	475
22	Y3-280M-2	90	160	2975	93.9	0.91	2	7.1	2.3	94	510
23	Y3-315S-2	110	195	2975	94	0.91	1.8	7.1	2.2	96	875
24	Y3-315M-2	132	233	2975	94.5	0.91	1.8	7.1	2.2	96	963
25	Y3-315L1-2	160	282	2975	94.6	0.91	1.8	7.1	2.2	99	1010
26	Y3-315L2-2	200	348	2975	94.8	0.92	1.8	7.1	2.2	99	1138
27	Y3-355M-2	250	433	2980	95.2	0.92	1.6	7.1	2.2	103	1900
28	Y3-355L-2	315	545	2980	95.4	0.92	1.6	7.1	2.2	103	2300
4 极-同步转速 1500r/min											
29	Y3-63M1-4	0.12	0.44	1310	57	0.72	2.1	4.4	2.2	52	4.5
30	Y3-63M2-4	0.18	0.62	1310	60	0.73	2.1	4.4	2.2	52	4.7
31	Y3-71M1-4	0.25	0.79	1345	65	0.74	2.1	5.2	2.2	55	6
32	Y3-71M2-4	0.37	1.12	1340	67	0.75	2.1	5.2	2.2	55	6.3
33	Y3-80M1-4	0.55	1.57	1390	71	0.75	2.4	5.2	2.3	58	15
34	Y3-80M2-4	0.75	2.05	1380	73	0.76	2.3	6	2.3	58	15.5
35	Y3-90S-4	1.1	2.85	1390	76.2	0.77	2.3	6	2.3	61	19
36	Y3-90L-4	1.5	3.72	1400	78.5	0.78	2.3	6	2.3	61	23
37	Y3-100L1-4	2.2	5.09	1420	80	0.81	2.3	7	2.3	64	29
38	Y3-100L2-4	3	6.78	1410	82.6	0.82	2.3	7	2.3	64	31
39	Y3-112M-4	4	8.8	1435	84.2	0.82	2.3	7	2.3	65	42
40	Y3-132S-4	5.5	11.7	1440	85.7	0.83	2.3	7	2.3	71	63.5
41	Y3-132M-4	7.5	15.6	1450	87	0.84	2.3	7	2.3	71	72

（续）

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)	质量/kg
42	Y3-160M-4	11	22.5	1460	88.4	0.84	2.2	7	2.3	75	110
43	Y3-160L-4	15	30	1460	89.4	0.85	2.2	7.5	2.3	75	129
44	Y3-180M-4	18.5	36.3	1470	90	0.86	2.2	7.5	2.3	76	160
45	Y3-180L-4	22	43.2	1470	90.5	0.86	2.2	7.5	2.3	76	178
46	Y3-200L-4	30	57.6	1470	91.4	0.86	2.2	7.2	2.3	79	228
47	Y3-225S-4	37	70.2	1475	92	0.87	2.2	7.2	2.3	81	288
48	Y3-225M-4	45	84.9	1475	92.5	0.87	2.2	7.2	2.3	81	313
49	Y3-250M-4	55	103	1480	93	0.87	2.2	7.2	2.3	83	376
50	Y3-280S-4	75	138.3	1340	93.6	0.88	2.2	6.8	2.3	86	508
51	Y3-280M-4	90	165	1340	93.9	0.88	2.2	6.8	2.3	86	581
52	Y3-315S-4	110	201	1480	94.5	0.88	2.1	6.9	2.2	93	846
53	Y3-315M-4	132	240	1480	94.8	0.88	2.1	6.9	2.2	93	940
54	Y3-315L1-4	160	288	1480	94.9	0.89	2.1	6.9	2.2	97	1044
55	Y3-315L2-4	200	360	1480	94.9	0.89	2.1	6.9	2.2	97	1162
56	Y3-335M-4	250	443	1490	95.2	0.9	2.1	6.9	2.2	101	1700
57	Y3-335L-4	315	559	1490	95.2	0.9	2.1	6.9	2.2	101	1900
6极-同步转速 1000r/min											
58	Y3-71M1-6	0.18	0.74	870	56	0.66	1.9	4	2	52	6
59	Y3-71M2-6	0.25	0.95	870	59	0.68	1.9	4	2	52	6.3
60	Y3-80M1-6	0.37	1.3	880	62	0.7	1.9	4.7	2	54	15
61	Y3-80M2-6	0.55	1.8	880	65	0.72	1.9	4.7	2.1	54	16
62	Y3-90S-6	0.75	2.29	905	69	0.72	2	5.3	2.1	57	20
63	Y3-90L-6	1.1	3.18	905	72	0.73	2	5.5	2.1	57	23
64	Y3-100L-6	1.5	4	920	76	0.75	2	5.5	2.1	61	29
65	Y3-112M-6	2.2	5.6	935	79	0.76	2	6.5	2.1	65	41
66	Y3-132S-6	3	7.4	960	81	0.76	2.1	6.5	2.1	69	59
67	Y3-132M1-6	4	9.75	960	82	0.76	2.1	6.5	2.1	69	66
68	Y3-132M2-6	5.5	12.9	960	84	0.77	2.1	6.5	2.1	69	76.5
69	Y3-160M-6	7.5	17.2	970	86	0.77	2	6.5	2.1	73	106
70	Y3-160L-6	11	24.5	970	87.5	0.78	2	6.5	2.1	73	122
71	Y3-180L-6	15	31.6	970	89	0.81	2	7	2.1	73	167
72	Y3-200L1-6	18.5	38.6	980	90	0.81	2.1	7	2.1	76	236
73	Y3-200L2-6	22	44.7	980	90	0.83	2	7	2.1	76	247
74	Y3-225M-6	30	59.3	980	91.5	0.84	2	7	2.1	76	287
75	Y3-250M-6	37	71	980	92	0.86	2.1	7	2.1	78	355
76	Y3-280S-6	45	86	980	92.5	0.86	2.1	7	2	80	444
77	Y3-280M-6	55	104	980	92.8	0.86	2.1	7	2	80	498
78	Y3-315S-6	75	142	935	93.5	0.86	2	6.7	2	85	859
79	Y3-315M-6	90	169	935	93.8	0.86	2	6.7	2	85	950
80	Y3-315L1-6	110	207	935	94	0.86	2	6.7	2	85	1031
81	Y3-315L2-6	132	245	935	94.2	0.87	2	6.7	2	85	1107
82	Y3-315M1-6	160	292	990	94.5	0.88	1.9	6.7	2	92	1550
83	Y3-315M2-6	200	365	990	94.5	0.88	1.9	6.7	2	92	1600
84	Y3-355L-6	250	457	990	94.5	0.88	1.9	6.7	2	92	1700
8极-同步转速 750r/min											
85	Y3-80M1-8	0.18	0.83	645	51	0.61	1.8	3.3	1.9	52	15
86	Y3-80M2-8	0.25	1.1	645	54	0.61	1.8	3.3	1.9	52	16
87	Y3-90S-8	0.37	1.49	675	62	0.61	1.8	4	1.9	56	20
88	Y3-90L-8	0.55	2.17	680	63	0.61	1.8	4	2	56	23
89	Y3-100L1-8	0.75	2.43	680	70	0.67	1.8	4	2	59	29
90	Y3-100L2-8	1.1	3.36	680	72	0.69	1.8	5	2	59	31
91	Y3-112M-8	1.5	4.4	690	74	0.7	1.8	5	2	61	41
92	Y3-132S-8	2.2	6	710	79	0.71	1.8	6	2	64	61
93	Y3-132M-8	3	7.8	710	80	0.73	1.8	6	2	64	74
94	Y3-160M1-8	4	10.3	720	81	0.73	1.9	6	2	68	95.5
95	Y3-160M2-8	5.5	13.6	720	83	0.74	1.9	6	2	68	107

（续）

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)	质量/kg
96	Y3-160L-8	7.5	17.8	720	85.5	0.75	1.9	6	2	68	128
97	Y3-180L-8	11	25.5	730	87.5	0.75	2	6.5	2	70	169
98	Y3-200L-8	15	34.1	730	88	0.76	2	6.6	2	73	236
99	Y3-225S-8	18.5	41.1	730	90	0.76	1.9	6.6	2	73	274
100	Y3-225M-8	22	48.9	730	90.5	0.78	1.9	6.6	2	73	290
101	Y3-250M-8	30	63	735	91	0.79	1.9	6.5	2	75	370
102	Y3-280S-8	37	78	740	91.5	0.79	1.9	6.6	2	76	488
103	Y3-280M-8	45	94	740	92	0.79	1.9	6.6	2	76	563
104	Y3-315S-8	55	111	735	92.8	0.81	1.8	6.6	2	82	852
105	Y3-315M-8	75	150	735	93.5	0.18	1.8	6.2	2	82	933
106	Y3-315L1-8	90	178	735	93.8	0.82	1.8	6.4	2	82	1027
107	Y3-315L2-8	110	217	735	94	0.82	1.8	6.4	2	82	1117
108	Y3-315M1-8	132	261	740	93.7	0.82	1.8	6.4	2	90	2000
109	Y3-315M2-8	160	315	740	94.2	0.82	1.8	6.4	2	90	2150
110	Y3-355L-8	200	387	740	94.5	0.83	1.8	6.4	2	90	2250
10极-同步转速600r/min											
111	Y3-315S-10	45	100	590	91.5	0.75	1.5	6.2	2	82	818
112	Y3-315M-10	55	121	590	92	0.75	1.5	6.2	2	82	903
113	Y3-315L1-10	75	162	590	92.5	0.76	1.5	5.8	2	82	1007
114	Y3-315L2-10	90	191	590	93	0.77	1.5	5.9	2	82	1100
115	Y3-355M1-10	110	230	590	93.2	0.78	1.3	6	2	90	1800
116	Y3-355M2-10	132	275	590	93.5	0.78	1.3	6	2	90	2000
117	Y3-355L-10	160	334	590	93.5	0.78	1.3	6	2	90	2500

表99　Y2系列（IP54）三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
			转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
2极-同步转速3000r/min										
1	Y2-631-2	0.18	2720	0.53	65	0.8	5.5	2.2	2.3	—
2	Y2-632-2	0.25	2720	0.69	68	0.81	5.5	2.2	2.3	—
3	Y2-711-2	0.37	2740	0.99	70	0.81	6.1	2.2	2.3	—
4	Y2-712-2	0.55	2740	1.4	73	0.82	6.1	2.2	2.3	—
5	Y2-801-2	0.75	2830	1.83	75	0.83	6.1	2.2	2.3	16
6	Y2-802-2	1.1	2830	2.55	77	0.84	7	2.2	2.3	17
7	Y2-90S-2	1.5	2840	3.4	79	0.84	7	2.2	2.3	22
8	Y2-90L-2	2.2	2840	4.8	81	0.85	7	2.2	2.3	25
9	Y2-100L-2	3	2870	6.31	83	0.87	7.5	2.2	2.3	33
10	Y2-112M-2	4	2890	8.23	85	0.88	7.5	2.2	2.3	45
11	Y2-132S1-2	5.5	2900	11.18	86	0.88	7.5	2.2	2.3	64
12	Y2-132S2-2	7.5	2900	15.06	87	0.88	7.5	2.2	2.3	70
13	Y2-160M1-2	11	2930	21.35	88	0.89	7.5	2.2	2.3	117
14	Y2-160M2-2	15	2930	28.78	89	0.89	7.5	2.2	2.3	125
15	Y2-160L-2	18.5	2930	34.72	90	0.9	7.5	2.2	2.3	147
16	Y2-180M-2	22	2940	41.28	90.5	0.9	7.5	2	2.3	180
17	Y2-200L1-2	30	2950	55.37	91.2	0.9	7.5	2	2.3	240
18	Y2-200L2-2	37	2950	67.92	92	0.9	7.5	2	2.3	255
19	Y2-225M-2	45	2970	82.16	92.3	0.9	7.5	2	2.3	309
20	Y2-250M-2	55	2970	100.1	92.5	0.9	7.5	2	2.3	403
21	Y2-280S-2	75	2970	134	93.2	0.91	7.5	2	2.3	544
22	Y2-280M-2	90	2970	160.27	93.8	0.91	7.5	2	2.3	620
23	Y2-315S-2	110	2980	195.46	94	0.91	7.1	1.8	2.2	980
24	Y2-315M-2	132	2980	233.3	94.5	0.91	7.1	1.8	2.2	1080
25	Y2-315L1-2	160	2980	279.44	94.6	0.92	7.1	1.8	2.2	1160
26	Y2-315L2-2	200	2980	347.83	94.8	0.92	7.1	1.8	2.2	1190

（续）

序号	型号	额定功率/kW	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
			转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
27	Y2-355M-2	250	2980	432.5	95.3	0.92	7.1	1.6	2.2	1760
28	Y2-355L-2	315	2980	543.25	95.6	0.92	7.1	1.6	2.2	1850
4极-同步转速1500r/min										
29	Y2-631-4	0.12	1310	0.44	57	0.72	4.4	2.1	2.3	—
30	Y2-632-4	0.18	1310	0.62	60	0.73	4.4	2.1	2.3	—
31	Y2-711-4	0.25	1330	0.79	65	0.74	5.2	2.1	2.3	—
32	Y2-712-4	0.37	1330	1.12	67	0.75	5.2	2.1	2.3	—
33	Y2-801-4	0.55	1390	1.57	71	0.75	5.2	2.4	2.3	17
34	Y2-802-4	0.75	1390	2.03	73	0.77	6	2.3	2.3	18
35	Y2-90S-4	1.1	1400	2.82	75	0.77	7	2.3	2.3	22
36	Y2-90L-4	1.5	1400	3.7	78	0.79	7	2.3	2.3	27
37	Y2-100L1-4	2.2	1430	5.16	80	0.81	7	2.3	2.3	34
38	Y2-100L2-4	3	1430	6.78	82	0.82	7	2.3	2.3	38
39	Y2-112M-4	4	1440	8.83	84	0.82	7	2.3	2.3	43
40	Y2-132S-4	5.5	1440	11.7	85	0.83	7	2.3	2.3	68
41	Y2-132M-4	7.5	1440	15.6	87	0.84	7.5	2.2	2.3	81
42	Y2-160M-4	11	1460	22.35	88	0.85	7.5	2.2	2.3	123
43	Y2-160L-4	15	1460	30.14	89	0.85	7.2	2.2	2.3	144
44	Y2-180M-4	18.5	1470	36.47	90.5	0.85	7.2	2.2	2.3	182
45	Y2-180L-4	22	1470	43.14	91	0.85	7.2	2.2	2.3	190
46	Y2-200L-4	30	1470	57.63	92	0.86	7.2	2.2	2.3	270
47	Y2-225S-4	37	1480	69.89	92.5	0.87	7.2	2.2	2.3	284
48	Y2-225M-4	45	1480	94.54	92.8	0.87	7.2	2.2	2.3	320
49	Y2-250M-4	55	1480	103.1	93	0.87	7.2	2.2	2.3	427
50	Y2-280S-4	75	1480	139.7	93.8	0.87	7.2	2.2	2.3	562
51	Y2-280M-4	90	1490	166.9	94.2	0.87	6.9	2.1	—	667
52	Y2-315S-4	110	1490	201.1	94.5	0.88	6.9	2.1	—	1000
53	Y2-315M-4	132	1490	240.6	94.8	0.88	6.9	2.1	—	1100
54	Y2-315L1-4	160	1490	288	94.9	0.89	6.9	2.1	—	1160
55	Y2-315L2-4	200	1490	358.8	95	0.89	6.9	2.1	—	1270
56	Y2-335M-4	250	1490	442.1	95.3	0.9	6.9	2.1	—	1700
57	Y2-335L-4	315	1490	555.3	95.6	0.9	6.9	2.1	—	1850
6极-同步转速1000r/min										
58	Y2-711-6	0.18	850	0.74	56	0.66	4	1.9	2	—
59	Y2-712-6	0.25	850	0.95	59	0.68	4	1.9	2	—
60	Y2-801-6	0.37	890	1.3	62	0.7	4.7	1.9	2	17
61	Y2-802-6	0.55	890	1.79	65	0.72	4.7	1.9	2.1	19
62	Y2-90S-6	0.75	910	2.26	69	0.72	5.5	2	2.1	23
63	Y2-90L-6	1.1	910	3.14	72	0.73	5.5	2	2.1	25
64	Y2-100L-6	1.5	940	3.95	76	0.75	5.5	2	2.1	33
65	Y2-112M-6	2.2	940	5.57	79	0.76	6.5	2	2.1	45
66	Y2-132S-6	3	960	7.41	81	0.76	6.5	2.1	2.1	63
67	Y2-132M1-6	4	960	9.64	82	0.76	6.5	2.1	2.1	73
68	Y2-132M2-6	5.5	960	12.9	84	0.77	6.5	2.1	2.1	84
69	Y2-160M-6	7.5	970	17	86	0.77	6.5	2	2.1	119
70	Y2-160L-6	11	970	24.2	87.5	0.78	6.5	2	2.1	147
71	Y2-180L-6	15	970	31.6	89	0.81	7	2	2.1	195
72	Y2-200L1-6	18.5	970	38.1	90	0.81	7	2.1	2.1	220
73	Y2-200L2-6	22	970	44.5	90	0.83	7	2.1	2.1	250
74	Y2-225M-6	30	980	58.63	91.5	0.84	7	2	2.1	292
75	Y2-250M-6	37	980	71.08	92	0.86	7	2.1	2.1	408
76	Y2-280S-6	45	980	85.98	92.5	0.86	7	2.1	2	536
77	Y2-280M-6	55	980	104.8	92.8	0.86	7	2.1	2	595
78	Y2-315S-6	75	990	141.8	93.5	0.86	7	2	2	990
79	Y2-315M-6	90	990	169.6	93.8	0.86	7	2	2	1080

（续）

序号	型号	额定功率/kW	满载时 转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
80	Y2-315L1-6	110	990	206.8	94	0.86	6.7	2	2	1150
81	Y2-315L2-6	132	990	244.8	94.2	0.87	6.7	2	2	1210
82	Y2-335M1-6	160	990	291.5	94.5	0.88	6.7	1.9	2	1600
83	Y2-335M2-6	200	990	363.6	94.7	0.88	6.7	1.9	2	1700
84	Y2-355L-6	250	990	453.6	94.9	0.88	6.7	1.9	2	1800
8极-同步转速750r/min										
85	Y2-801-8	0.18	690	0.88	51	0.61	3.3	1.8	1.9	17
86	Y2-802-8	0.25	690	1.15	54	0.61	3.3	1.8	1.9	19
87	Y2-90S-8	0.37	690	1.49	62	0.61	4	1.8	1.9	23
88	Y2-90L-8	0.55	690	2.18	63	0.61	4	1.8	2	25
89	Y2-100L1-8	0.75	700	2.43	71	0.67	4	1.8	2	33
90	Y2-100L2-8	1.1	700	3.42	73	0.69	5	1.8	2	38
91	Y2-112M-8	1.5	700	4.47	75	0.69	5	1.8	2	50
92	Y2-132S-8	2.2	710	6.04	78	0.71	6	1.8	2	63
93	Y2-132M-8	3	710	7.9	79	0.73	6	1.8	2	79
94	Y2-160M1-8	4	720	10.28	81	0.73	6	1.9	2	118
95	Y2-160M2-8	5.5	720	13.61	83	0.74	6	2	2	119
96	Y2-160L-8	7.5	720	17.88	85.5	0.75	6	2	2	145
97	Y2-180L-8	11	730	25.29	87.5	0.76	6.6	2	2	184
98	Y2-200L-8	15	730	34.09	88	0.76	6.6	2	2	250
99	Y2-225S-8	18.5	730	40.58	90	0.76	6.6	1.9	2	266
100	Y2-225M-8	22	740	47.37	90.5	0.78	6.6	1.9	2	292
101	Y2-250M-8	30	740	63.43	91	0.79	6.6	1.9	2	405
102	Y2-280S-8	37	740	76.83	91.5	0.79	6.6	1.9	2	520
103	Y2-280M-8	45	740	92.93	92	0.79	6.6	1.9	2	592
104	Y2-315S-8	55	740	113	92.8	0.81	6.6	1.8	2	1000
105	Y2-315M-8	75	740	151.3	93	0.81	6.6	1.8	2	1100
106	Y2-315L1-8	90	740	177.9	93.8	0.82	6.6	1.8	2	1160
107	Y2-315L2-8	110	740	216.9	94	0.82	6.4	1.8	2	1230
108	Y2-355M1-8	132	740	260.3	93.7	0.82	6.4	1.8	2	1600
109	Y2-355M2-8	160	740	310.1	94.2	0.82	6.4	1.8	2	1700
110	Y2-355L-8	200	740	386.4	94.5	0.83	6.4	1.8	2	1800
10极-同步转速600r/min										
111	Y2-315S-10	45	590	99.7	91.5	0.75	6.2	1.5	2	810
112	Y2-315M-10	55	590	121.2	92	0.75	6.2	1.5	2	930
113	Y2-315L1-10	75	590	162.2	92.5	0.76	6.2	1.5	2	1045
114	Y2-315L2-10	90	590	191	93	0.77	6.2	1.5	2	1115
115	Y2-355M1-10	110	590	230	93.2	0.78	6	1.3	2	1500
116	Y2-355M2-10	132	590	275.1	93.5	0.78	6	1.3	2	1600
117	Y2-355L-10	160	590	333.5	93.5	0.78	6	1.3	2	1700

表100　Y2-E系列（IP54）三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速3000r/min								
1	Y2-801-2E	0.75	1.76	77	0.83	7	2.2	2.3
2	Y2-802-2E	1.1	2.49	79	0.84	7	2.2	2.3
3	Y2-90S-2E	1.5	3.32	80.5	0.85	7	2.2	2.3
4	Y2-90L-2E	2.2	4.7	82.5	0.85	7	2.2	2.3
5	Y2-100L-2E	3	6.08	84	0.87	8	2.2	2.3
6	Y2-112M-2E	4	7.76	86	0.9	8	2.2	2.3
7	Y2-132S1-2E	5.5	10.4	88	0.9	8	2.2	2.3
8	Y2-132S2-2E	7.5	14.2	88.5	0.9	8	2.1	2.3
9	Y2-160M1-2E	11	20.3	90.5	0.9	8	2.1	2.3
10	Y2-160M2-2E	15	27.2	91	0.9	8	2.1	2.3

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定效率（%）	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
11	Y2-160L-2E	18.5	33	92	0.9	8.2	2.1	2.3
12	Y2-180M-2E	22	39.8	91.7	0.9	8.2	2.1	2.3
13	Y2-200L1-2E	30	53.1	92.7	0.9	7.6	1.9	2.3
14	Y2-200L2-2E	37	65.1	93.2	0.9	7.6	1.9	2.3
15	Y2-225M-2E	45	78.3	94.2	0.9	7.6	1.7	2.3
16	Y2-280S-2E	75	130.1	94.8	0.91	7.6	1.5	2.3
17	Y2-280M-2E	90	155.1	95.2	0.91	7.6	1.5	2.3
4极-同步转速 1500r/min								
18	Y2-801-4E	0.55	1.49	73.5	0.75	6	2.4	2.3
19	Y2-802-4E	0.75	1.95	75.5	0.77	6	2.4	2.3
20	Y2-90S-4E	1.1	2.76	76.5	0.78	6.5	2.3	2.3
21	Y2-90L-4E	1.5	3.65	79.5	0.78	6.5	2.3	2.3
22	Y2-100L1-4E	2.2	4.96	82	0.81	7.1	2.3	2.3
23	Y2-100L2-4E	3	6.62	83	0.82	7.1	2.3	2.3
24	Y2-112M-4E	4	8.59	86	0.82	7.1	2.3	2.3
25	Y2-132S-4E	5.5	11.4	87	0.83	7.1	2.3	2.3
26	Y2-132M-4E	7.5	15.1	88	0.85	7.1	2.3	2.3
27	Y2-160M-4E	11	21.6	90.5	0.85	7.7	2.1	2.3
28	Y2-160L-4E	15	29.1	91	0.85	7.7	2.1	2.3
29	Y2-180M-4E	18.5	34.9	92.5	0.86	7.7	2.1	2.3
30	Y2-180L-4E	22	11.2	92.8	0.86	7.7	2.1	2.3
31	Y2-200L-4E	30	56	93.2	0.86	7.3	2.1	2.3
32	Y2-225S-4E	37	67.5	94	0.87	7.3	1.7	2.3
33	Y2-225M-4E	45	81.7	94.2	0.87	7.3	1.8	2.3
34	Y2-250M-4E	55	100.5	94.5	0.87	7.3	1.8	2.3
35	Y2-280S-4E	75	137.1	94.7	0.87	7.3	2	2.3
36	Y2-280M-4E	90	163.2	95	0.87	7.3	2	2.3
6极-同步转速 1000r/min								
37	Y2-90S-6E	0.75	2.19	72.5	0.71	5.6	2.1	—
38	Y2-90L-6E	1.1	3.13	74.5	0.71	5.6	2.1	—
39	Y2-100L-6E	1.5	3.83	78	0.74	6.4	2.1	2.1
40	Y2-112M-6E	2.2	5.54	81	0.75	6.4	2.1	2.1
41	Y2-132S-6E	3	6.97	84	0.76	6.4	2.1	2.1
42	Y2-132M1-6E	4	9.18	85.5	0.76	7	2.1	2.1
43	Y2-132M2-6E	5.5	12.5	86.5	0.77	7	2.1	2.1
44	Y2-160M-6E	7.5	15.8	88.5	0.78	7.7	1.9	2.1
45	Y2-160L-6E	11	22.7	89	0.8	7.7	1.9	2.1
46	Y2-180L-6E	15	30.5	90.5	0.81	7	1.9	2.1
47	Y2-200L1-6E	18.5	36.8	91.5	0.81	7	1.9	2.1
48	Y2-200L2-6E	22	43.5	92	0.83	7	1.9	2.1
49	Y2-225M-6E	30	56.7	93.5	0.85	7	1.8	2.1
50	Y2-250M-2E	55	96.8	94.5	0.9	7.6	1.5	2.3
51	Y2-250M-6E	37	68.5	93.5	0.86	7	1.8	2.1
52	Y2-280S-6E	45	83.5	93.5	0.86	7	1.8	2
53	Y2-280M-6E	55	101.1	93.8	0.86	7	1.8	2

表 101　Y 系列（IP23）三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	满载时转速/(r/min)	电流/A	效率（%）	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速 3000r/min										
1	Y160M-2	15	380	2930	29.6	87.5	0.89	7	1.7	2.2
2	Y160L1-2	18.5	380	2930	35.7	88.5	0.89	7	1.8	2.2
3	Y160L2-2	22	380	2930	42.2	89	0.89	7	1.9	2.2
4	Y180M-2	30	380	2935	57.2	89.5	0.89	7	1.7	2.2
5	Y180L-2	37	380	2935	70.2	90	0.89	7	1.8	2.2
6	Y200M-2	45	380	2950	84.9	90.5	0.89	7	1.8	2.2

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	满载时转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
7	Y200L-2	55	380	2950	103.2	91	0.89	7	1.8	2.2
8	Y225M-2	75	380	2955	139.9	91.5	0.89	7	1.8	2.2
9	Y250S-2	90	380	2965	167.9	91.5	0.89	7	1.6	2.2
10	Y250M-2	110	380	2965	201.9	92	0.9	7	1.6	2.2
11	Y280M-2	132	380	2965	240.9	92.5	0.9	7	1.6	2.2
4极-同步转速1500r/min										
12	Y160M-4	11	380	1455	22.6	87	0.85	7	1.9	2
13	Y160L1-4	15	380	1455	30.1	88	0.86	7	2	2
14	Y160L2-4	18.5	380	1455	36.9	88.5	0.86	7	2	2
15	Y180L-4	22	380	1465	43.7	89	0.86	7	1.9	2
16	Y180L-4	30	380	1465	58.2	90	0.87	7	1.9	2
17	Y200M-4	37	380	1470	71.4	90.5	0.87	7	2	2
18	Y200L-4	45	380	1470	86.4	91	0.87	7	2	2
19	Y225M-4	55	380	1475	103.8	91.5	0.88	7	1.8	2
20	Y250S-4	75	380	1480	140.8	92	0.88	7	2	2
21	Y250M-4	90	380	1480	168.9	92	0.88	7	2.1	2
22	Y280S-4	110	380	1480	205.3	92.5	0.88	7	1.7	2
23	Y280M-4	132	380	1480	245.1	93	0.88	7	1.8	2
6极-同步转速1000r/min										
24	Y160M-6	7.5	380	970	17	85	0.79	6.5	2	1.8
25	Y160L-6	11	380	970	24.5	86.5	0.79	6.5	2	1.8
26	Y180M-6	15	380	975	32	88	0.81	6.5	1.7	1.8
27	Y180L-6	18.5	380	975	38.3	88.5	0.83	6.5	1.7	1.8
28	Y200M-6	22	380	970	44.2	89	0.85	6.5	1.7	1.8
29	Y200L-6	30	380	975	59.2	89.5	0.86	6.5	1.7	1.8
30	Y225M-6	37	380	980	72.2	90.5	0.86	6.5	1.8	1.8
31	Y250S-6	45	380	980	87.4	91	0.86	6.5	1.8	1.8
32	Y250M-6	55	380	980	105.6	91	0.87	6.5	1.8	1.8
33	Y280S-6	75	380	985	143.1	91.5	0.87	6.5	1.8	1.8
34	Y280M-6	90	380	985	143.1	92	0.88	6.5	1.8	1.8
8极-同步转速750r/min										
35	Y160M-8	5.5	380	720	13.7	83.5	0.73	6	2	1.8
36	Y160M-8	7.5	380	720	18.1	85	0.74	6	2	1.8
37	Y180M-8	11	380	725	25.1	86.5	0.74	6	1.8	1.8
38	Y180L-8	15	380	725	34.5	87	0.76	6	1.7	1.8
39	Y200M-8	18.5	380	725	40.7	88.5	0.78	6	1.6	1.8
40	Y200L-8	22	380	730	48.2	89	0.78	6	1.7	1.8
41	Y225M-8	30	380	730	63.7	89.5	0.8	6	1.7	1.8
42	Y250S-8	37	380	735	78.1	90	0.8	6	1.6	1.8
43	Y250M-8	45	380	735	94.4	90.5	0.8	6	1.7	1.8
44	Y280S-8	55	380	740	114.8	91	0.8	6	1.8	1.8
45	Y280M-8	75	380	740	155.7	91.5	0.8	6	1.8	1.8

表102 Y系列（IP44）三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
				转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数			
2极-同步转速3000r/min										
1	Y801-2	0.75	380	2825	1.8	75	0.84	7	2.2	2.2
2	Y802-2	1.1	380	2825	2.5	77	0.86	7	2.2	2.2
3	Y90S-2	1.5	380	2840	3.4	78	0.85	7	2.2	2.2
4	Y90L-2	2.2	380	2840	4.7	82	0.86	7	2.2	2.2
5	Y100L-2	3.0	380	2840	6.4	82	0.87	7	2.2	2.2
6	Y112M-2	4.0	380	2890	8.2	85.5	0.87	7	2.2	2.2
7	Y132S-2	5.5	380	2900	11.1	82.5	0.88	7	2.0	2.2
8	Y132M-2	7.5	380	2900	15.0	86.2	0.88	7	2.0	2.2

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
				转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数			
9	Y160M1-2	11.0	380	2930	21.8	87.2	0.88	7	2.0	2.2
10	Y160M2-2	15.0	380	2930	29.4	88.2	0.88	7	2.0	2.2
11	Y160L-2	18.5	380	2930	35.5	89	0.89	7	2.0	2.2
12	Y180M-2	22.0	380	2940	42.2	89	0.89	7	2.0	2.2
13	Y200L1-2	30.0	380	2950	56.9	90	0.89	7	2.0	2.2
14	Y200L2-2	37.0	380	2950	69.8	90.5	0.89	7	2.0	2.2
15	Y225M-2	45.0	380	2970	83.9	91.5	0.89	7	2.0	2.2
16	Y250M-2	55.0	380	2970	102.7	91.5	0.89	7	2.0	2.2
17	Y280S-2	75.0	380	2970	140.1	91.5	0.89	7	2.0	2.2
18	Y280M-2	90.0	380	2970	167.0	92	0.89	7	2.0	2.2
4极-同步转速1500r/min										
19	Y801-4	0.55	380	1390	1.5	93	0.76	6.5	2.2	2.2
20	Y802-4	0.75	380	1390	2.0	94.5	0.76	6.5	2.2	2.2
21	Y90S-4	1.1	380	1400	2.7	78	0.78	6.6	2.2	2.2
22	Y90L-4	1.5	380	1400	3.7	79.0	0.79	6.5	2.2	2.2
23	Y100L1-4	2.2	380	1420	5.0	81.0	0.82	6.0	2.2	2.2
24	Y100L2-4	3.0	380	1420	6.8	82.5	0.81	7.0	2.2	2.2
25	Y112M-4	4.0	380	1440	8.8	84.5	0.82	7.0	2.2	2.2
26	Y132S-4	5.5	380	1400	11.6	85.5	0.84	7.0	2.2	2.2
27	Y132M-4	7.5	380	1400	15.4	87.0	0.85	7.0	2.2	2.2
28	Y160M-4	11.0	380	1450	22.6	88.0	0.84	7.0	2.2	2.2
29	Y160L-4	15.0	380	1460	30.3	88.5	0.85	7.0	2.2	2.2
30	Y180M-4	18.5	380	1470	35.9	91.0	0.86	7.0	2.2	2.2
31	Y180L-4	22.0	380	1470	4.25	91.5	0.86	7.0	2.0	2.2
32	Y200L-4	30.0	380	1470	56.8	92.2	0.87	7.0	2.0	2.2
33	Y225S-4	37.0	380	1480	69.8	91.8	0.87	7.0	1.9	2.2
34	Y225M-4	45.0	380	1480	84.2	92.3	0.88	7.0	1.9	2.2
35	Y250M-4	55.0	380	1480	102.5	92.6	0.88	7.0	2.0	2.2
36	Y280S-4	75.0	380	1480	139.7	92.7	0.88	7.0	1.9	2.2
37	Y280M-4	90.0	380	1480	164.3	93.5	0.88	7.0	1.8	2.2
6极-同步转速1000r/min										
38	Y90S-6	0.75	380	910	2.3	72.5	0.70	6.0	2.0	2.0
39	Y90L6	1.1	380	910	3.2	73.5	0.72	6.0	2.0	2.0
40	Y100L-6	1.5	380	940	4.0	77.5	0.74	6.0	2.0	2.0
41	Y112M-6	2.2	380	940	5.6	80.5	0.74	6.0	2.0	2.0
42	Y132S-6	3	380	950	7.2	83.0	0.76	6.5	2.0	2.0
43	Y132M1-6	4	380	960	9.4	84.0	0.77	6.5	2.0	2.0
44	Y132M2-6	5.5	380	950	12.6	85.5	0.78	6.5	2.0	2.0
45	Y160M-6	7.5	380	970	17	86.0	0.78	6.5	2.0	2.0
46	Y160L-6	11	380	970	24.6	87.0	0.78	6.5	2.0	2.0
47	Y180L-6	15	380	970	31.6	89.5	0.81	6.5	1.8	2.0
48	Y200L1-6	18.5	380	970	37.7	89.8	0.83	6.5	1.8	2.0
49	Y200L2-6	22	380	970	44.6	90.2	0.83	6.5	1.8	2.0
50	Y225M-6	30	380	980	59.5	90.2	0.85	6.5	1.8	2.0
51	Y250M-6	37	380	980	72	90.8	0.86	6.5	1.8	2
52	Y280S-6	45	380	980	85.5	92	0.87	6.5	1.8	2
53	Y280M-6	55	380	980	104.9	91.6	0.87	6.5	1.8	2
8极-同步转速750r/min										
54	Y132S-8	2.2	380	710	5.8	81	0.71	5.5	2	2
55	Y132M-8	3	380	710	7.7	82	0.72	5.5	2	2
56	Y160M1-8	4	380	720	9.9	84	0.73	6	2	2
57	Y160M2-8	5.5	380	720	13.3	85	0.74	6	2	2
58	Y160L-8	7.5	380	720	17.7	86	0.75	5.5	2	2
59	Y180L-8	11	380	730	25.1	86.5	0.77	6	1.7	2
60	Y200L-8	15	380	730	34.1	88	0.76	6	1.8	2
61	Y225S-8	18.5	380	730	41.3	89.5	0.76	6	1.7	2

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
				转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数			
62	Y225M-8	22	380	730	47.6	90	0.78	6	1.8	2
63	Y250M-8	30	380	730	63	90.5	0.8	6	1.8	2
64	Y280S-8	37	380	740	78.7	91	0.79	6	1.8	2
65	Y280M-8	45	380	740	93.2	91.7	0.8	6	1.8	2

表 103 Y 系列中型高压三相异步电动机技术数据（6kV、小直径）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/kV	满载时			
				电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数
4 极-同步转速 1500r/min							
1	Y355-4	220	6	27	1480	93.3	0.85
2	Y355-4	250	6	30	1480	93.4	0.85
3	Y355-4	280	6	34	1480	93.5	0.86
4	Y355-4	315	6	38	1480	93.6	0.86
5	Y400-4	355	6	42	1480	93.8	0.86
6	Y400-4	400	6	48	1480	94	0.86
7	Y400-4	450	6	53	1480	94	0.86
8	Y400-4	500	6	59	1480	94.3	0.87
9	Y400-4	560	6	66	1480	94.5	0.87
10	Y450-4	630	6	74	1483	94.7	0.87
11	Y450-4	710	6	83	1483	94.9	0.87
12	Y450-4	800	6	93	1483	95.1	0.87
13	Y450-4	900	6	105	1483	95.2	0.87
14	Y500-4	1000	6	116	1487	95.3	0.87
15	Y500-4	1120	6	128	1487	95.4	0.88
16	Y500-4	1250	6	143	1487	95.5	0.88
17	Y500-4	1400	6	160	1487	95.6	0.88
6 极-同步转速 1000r/min							
18	Y400-6	280	6	35	990	93.5	0.83
19	Y400-6	315	6	39	990	93.7	0.83
20	Y400-6	355	6	44	990	93.9	0.83
21	Y400-6	400	6	49	990	94	0.83
22	Y450-6	450	6	55	988	94.3	0.84
23	Y450-6	500	6	60	988	94.5	0.85
24	Y450-6	560	6	67	988	94.6	0.85
25	Y450-6	630	6	72	988	94.7	0.85
26	Y500-6	710	6	85	990	95	0.85
27	Y500-6	800	6	95	990	95.1	0.85
28	Y500-6	900	6	107	990	95.2	0.85
29	Y500-6	1000	6	119	990	95.3	0.85
8 极-同步转速 750r/min							
30	Y400-8	220	6	29	740	92.9	0.78
31	Y400-8	250	6	33	740	93	0.79
32	Y400-8	280	6	37	740	93.2	0.79
33	Y450-8	315	6	41	740	93.4	0.8
34	Y450-8	355	6	46	740	93.5	0.8
35	Y450-8	400	6	51	740	93.7	0.8
36	Y450-8	450	6	57	740	93.8	0.81
37	Y500-8	500	6	63	741	94.2	0.81
38	Y500-8	560	6	70	741	94.4	0.82
39	Y500-8	630	6	78	741	94.5	0.82
40	Y500-8	710	6	88	741	94.6	0.82
10 极-同步转速 600r/min							
41	Y450-10	220	6	30	592	92.1	0.77
42	Y450-10	250	6	33	592	92.3	0.78
43	Y450-10	280	6	37	592	92.5	0.78
44	Y450-10	315	6	41	592	92.6	0.79

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/kV	满　载　时			
				电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数
45	Y450-10	355	6	47	592	92.8	0.79
46	Y500-10	400	6	52	593	93.3	0.8
47	Y500-10	450	6	58	593	93.4	0.8
48	Y500-10	500	6	64	593	93.6	0.8
49	Y500-10	560	6	72	593	93.7	0.8
50	Y500-10	630	6	81	593	93.8	0.8
12 极-同步转速 500r/min							
51	Y450-12	220	6	32	495	91.4	0.73
52	Y450-12	250	6	36	495	91.7	0.73
53	Y500-12	280	6	39	494	92.7	0.74
54	Y500-12	315	6	44	494	92.8	0.75
55	Y500-12	355	6	49	494	93	0.75
56	Y500-12	400	6	55	494	93.3	0.75
57	Y500-12	450	6	62	494	93.4	0.75

表 104　Y 系列中型高压三相异步电动机技术数据（6kV、大直径）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/kV	满　载　时			
				电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数
4 极-同步转速 1500r/min							
1	Y355-4	220	6	27	1480	93.3	0.85
2	Y355-4	250	6	30	1480	93.4	0.85
3	Y355-4	280	6	34	1480	93.5	0.86
4	Y355-4	315	6	38	1480	93.6	0.86
5	Y400-4	355	6	42	1480	93.8	0.86
6	Y400-4	400	6	48	1480	94	0.86
7	Y400-4	450	6	53	1480	94.2	0.86
8	Y400-4	500	6	59	1480	94.3	0.87
9	Y400-4	560	6	66	1480	94.5	0.87
10	Y450-4	630	6	74	1483	94.7	0.87
11	Y450-4	710	6	83	1483	94.9	0.87
12	Y450-4	800	6	93	1483	95.1	0.87
13	Y450-4	900	6	105	1483	95.2	0.87
14	Y500-4	1000	6	116	1487	95.3	0.87
15	Y500-4	1120	6	128	1487	95.4	0.88
16	Y500-4	1250	6	143	1487	95.5	0.88
17	Y500-4	1400	6	160	1487	95.6	0.88
6 极-同步转速 1000r/min							
18	Y400-6	280	6	35	990	93.5	0.83
19	Y400-6	315	6	39	990	93.7	0.83
20	Y400-6	355	6	44	990	93.9	0.85
21	Y400-6	400	6	49	990	94	0.83
22	Y450-6	450	6	55	988	94.3	0.84
23	Y450-6	500	6	60	988	94.5	0.85
24	Y450-6	560	6	67	988	94.6	0.85
25	Y450-6	600	6	72	988	94.7	0.85
26	Y500-6	710	6	85	990	95	0.85
27	Y500-6	800	6	95	990	95.1	0.85
28	Y500-6	900	6	107	990	95.2	0.85
29	Y500-6	1000	6	119	990	95.3	0.8
8 极-同步转速 750r/min							
30	Y400-8	220	6	29	740	92.9	0.78
31	Y400-8	250	6	33	740	93	0.79
32	Y400-8	280	6	37	740	93.2	0.79
33	Y450-8	315	6	41	740	93.4	0.8
34	Y450-8	355	6	46	740	93.5	0.8
35	Y450-8	400	6	51	740	93.7	0.8
36	Y450-8	450	6	57	740	93.8	0.81

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/kV	满载时			
				电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数
37	Y500-8	500	6	63	741	94.2	0.81
38	Y500-8	560	6	70	741	94.4	0.82
39	Y500-8	630	6	78	741	94.5	0.82
40	Y500-8	710	6	88	741	94.6	0.82
10极-同步转速600r/min							
41	Y450-10	220	6	30	592	92.1	0.77
42	Y450-10	250	6	33	592	92.3	0.78
43	Y450-10	280	6	37	592	92.5	0.78
44	Y450-10	315	6	41	592	92.6	0.79
45	Y450-10	355	6	47	592	92.8	0.79
46	Y500-10	400	6	52	593	93.3	0.8
47	Y500-10	450	6	58	593	93.4	0.8
48	Y500-10	500	6	64	593	93.6	0.8
49	Y500-10	560	6	72	593	93.7	0.8
50	Y500-10	630	6	81	593	93.8	0.8
12极-同步转速500r/min							
51	Y450-12	220	6	32	495	91.4	0.73
52	Y450-12	250	6	36	495	91.7	0.73
53	Y500-12	280	6	39	494	92.7	0.74
54	Y500-12	315	6	44	494	92.8	0.75
55	Y500-12	355	6	49	494	93	0.75
56	Y500-12	400	6	55	494	93.3	0.73
57	Y500-12	450	6	62	494	93.4	0.75

表105　YS系列三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/W	电流/A	电压/V	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速3000r/min										
1	YS-4512	16	0.09	380	2800	46	0.57	2.3	6	2.4
2	YS-4522	25	0.12	380	2800	50	0.6	2.3	6	2.4
3	YS-5012	40	0.18	380	2800	54	0.65	2.3	6	2.4
4	YS-5022	60	0.24	380	2800	60	0.66	2.3	6	2.4
5	YS-5612	90	0.32	380	2800	62	0.68	2.3	6	2.4
6	YS-5622	120	0.38	380	2800	67	0.71	2.3	6	2.4
7	YS-6312	180	0.53	380	2800	69	0.75	2.3	6	2.4
8	YS-6322	250	0.67	380	2800	72	0.78	2.3	6	2.4
9	YS-7112	370	0.95	380	2800	73.5	0.8	2.3	6	2.4
10	YS-7122	550	0.35	380	2800	75.5	0.82	2.3	6	2.4
11	YS-8012	750	1.75	380	2800	76.5	0.85	2.2	6	2.4
12	YS-8022	1100	2.53	380	2800	77	0.85	2.2	6	2.4
4极-同步转速1500r/min										
13	YS-4514	10	0.12	380	1400	28	0.45	2.4	6	2.4
14	YS-4524	16	0.16	380	1400	32	0.49	2.4	6	2.4
15	YS-5014	25	0.17	380	1400	42	0.53	2.4	6	2.4
16	YS-5024	40	0.23	380	1400	50	0.54	2.4	6	2.4
17	YS-5614	60	0.28	380	1400	56	0.58	2.4	6	2.4
18	YS-5624	90	0.38	380	1400	68	0.61	2.4	6	2.4
19	YS-6314	120	0.48	380	1400	60	0.63	2.4	6	2.4
20	YS-6324	180	0.65	380	1400	64	0.66	2.4	6	2.4
21	YS-7114	250	0.83	380	1400	67	0.68	2.4	6	2.4
22	YS-7124	370	1.12	380	1400	69.5	0.72	2.4	6	2.4
23	YS-8014	550	1.65	380	1400	73.5	0.73	2.4	6	2.4
24	YS-8024	750	2.01	380	1400	75.5	0.75	2.2	6	2.4
6极-同步转速1000r/min										
25	YS-7116	180	0.74	380	910	59	0.63	2	5.5	2
26	YS-7126	250	0.94	380	910	63	0.64	2	5.5	2

（续）

序号	型号	功率/W	电流/A	电压/V	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
27	YS-8016	370	1.29	380	910	68	0.64	2	5.5	2
28	YS-8026	550	1.81	380	910	71	0.65	2	5.5	2
8极-同步转速750r/min										
29	YS-7118	90	0.5	380	680	49	0.55	1.8	4.5	1.9
30	YS-7128	120	0.63	380	680	52	0.55	1.8	4.5	1.9
31	YS-8018	180	0.75	380	680	58	0.55	1.8	4.5	1.9
32	YS-8028	250	1.09	380	680	62	0.55	1.8	4.5	1.9

表106　YR系列（IP23）绕线转子三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	满载时				转子		最大转矩/额定转矩
			转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数	电压/V	电流/A	
4极-同步转速1500r/min									
1	YR160M-4	7.5	1420	16	84	0.84	260	19	2.8
2	YR160L1-4	11	1435	22.7	86.5	0.85	275	26	2.8
3	YR160L2-4	15	1445	30.8	87	0.85	260	37	2.8
4	YR180M-4	18.5	1425	36.7	87	0.88	197	61	2.8
5	YR180L-4	22	1435	43.2	88	0.88	232	61	3
6	YR200M-4	30	1440	58.2	89	0.88	255	76	3
7	YR200L-4	37	1450	71.8	89	0.88	316	74	3
8	YR225M1-4	45	1440	87.3	89	0.88	240	120	2.5
9	YR225M2-4	55	1450	105.5	90	0.88	288	121	2.5
10	YR250S-4	75	1450	141.5	90.5	0.89	449	105	2.6
11	YR250M-4	90	1460	168.8	91	0.89	524	107	2.6
12	YR280S-4	110	1460	205.2	91.5	0.89	349	196	3
13	YR280M-4	132	1460	243.6	92.5	0.89	419	194	3
6极-同步转速1000r/min									
14	YR160M-6	5.5	950	13.2	82.5	0.77	279	13	2.5
15	YR160L-6	7.5	950	17.5	83.5	0.78	260	19	2.5
16	YR180M-6	11	940	25.4	84.5	0.78	146	50	2.8
17	YR180L-6	15	950	33.7	85.5	0.79	187	53	2.8
18	YR200M-6	18.5	950	40.1	86.5	0.81	187	65	2.8
19	YR200L-6	22	955	46.6	87.5	0.82	224	63	2.8
20	YR225M1-6	30	955	61.3	87.5	0.85	227	86	2.2
21	YR225M2-6	37	965	74.3	89	0.85	287	82	2.2
22	YR250S-6	45	965	90.4	89	0.85	307	93	2.2
23	YR250M-6	55	970	108.6	89.5	0.88	359	97	2.2
24	YR280S-6	75	970	143.1	90.5	0.88	392	121	2.5
25	YR280M-6	90	970	168.7	91	0.89	481	118	2.5
8极-同步转速750r/min									
26	YR160M-8	4	705	10.6	81	0.71	262	11	2.2
27	YR160L-8	5.5	705	14.4	81.5	0.71	243	15	2.2
28	YR180M-8	7.5	690	19	82	0.73	105	49	2.2
29	YR180L-8	11	710	27.6	83	0.73	140	53	2.2
30	YR200M-8	15	710	36.7	85	0.73	153	64	2.2
31	YR200L-8	18.5	710	41.9	86	0.78	187	64	2.2
32	YR225M1-8	22	715	49.2	86	0.79	161	90	2
33	YR225M2-8	30	715	66.3	87	0.79	200	97	2
34	YR250S-8	37	720	81.3	87.5	0.79	218	110	2
35	YR250M-8	45	720	97.8	88.5	0.79	264	109	2
36	YR280S-8	55	725	114.5	89	0.82	279	125	2.2
37	YR280M-8	75	725	154.4	90	0.82	359	131	2.2

表 107　YR 系列（IP44）绕线转子三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	满载时			最大转矩/额定转矩
			转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	
4 极-同步转速 1500r/min						
1	YR132M1-4	4	1440	84.5	0.77	3
2	YR132M2-4	5.5	1440	86	0.77	3
3	YR160M-4	7.5	1460	87.5	0.83	3
4	YR160L-4	11	1460	89.5	0.83	3
5	YR180L-4	15	1465	89.5	0.85	3
6	YR200L1-4	18.5	1465	89	0.86	3
7	YR200L2-4	22	1465	90	0.86	3
8	YR225M2-4	30	1475	91	0.87	3
9	YR250M1-4	37	1480	91.5	0.86	3
10	YR250M2-4	45	1480	91.5	0.87	3
11	YR280S-4	55	1480	91.5	0.88	3
12	YR280M-4	75	1480	92.5	0.88	3
6 极-同步转速 1000r/min						
13	YR132M1-6	3	955	80.5	0.69	2.8
14	YR132M2-6	4	955	82	0.69	2.8
15	YR160M-6	5.5	970	84.5	0.74	2.8
16	YR160L-6	7.5	970	86	0.74	2.8
17	YR180L-6	11	975	87.5	0.81	2.8
18	YR200L1-6	15	975	88.5	0.81	2.8
19	YR225M1-6	18.5	980	88.5	0.83	2.8
20	YR225M2-6	22	980	89.5	0.83	2.8
21	YR250M1-6	30	980	90	0.84	2.8
22	YR250M2-6	37	980	90.5	0.84	2.8
23	YR280S-6	45	985	91.5	0.85	2.8
24	YR280M-6	55	985	92	0.85	2.8
25	YR160M-6	4	715	82.5	0.69	2.4
8 极-同步转速 750r/min						
26	YR160L-8	5.5	715	83	0.71	2.4
27	YR180L-8	7.5	725	85	0.73	2.4
28	YR200L1-8	11	735	86	0.73	2.4
29	YR225M1-8	15	735	88	0.75	2.4
30	YR225M2-8	18.5	735	89	0.75	2.4
31	YR250M1-8	22	735	88	0.78	2.4
32	YR250M2-8	30	735	89.5	0.77	2.4
33	YR2802S-8	37	735	91	0.79	2.4
34	YR280M-8	45	735	92	0.8	2.4

表 108　YR 系列中型高压绕线转子三相异步电动机技术数据（6kV、50Hz、大直径）

序号	型号	额定功率/kW	满载时				转子				
			定子电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	槽数 Z_2	线规/mm	半匝长/mm	电压/V	电流/A
4 极-同步转速 1500r/min											
1	YR355-4	220	28	1470	92.7	0.83	48	5×16	865	326	424
2	YR355-4	250	31	1470	93	0.84	48	5×16	895	350	447
3	YR355-4	280	34	1470	93.1	0.84	48	5×16	925	364	484
4	YR400-4	315	38	1474	93.1	0.85	48	6.3×15	898	385	508
5	YR400-4	355	43	1474	93.3	0.85	48	6.3×15	928	420	524
6	YR400-4	400	48	1474	93.5	0.85	48	6.3×15	988	463	534
7	YR400-4	450	54	1474	93.7	0.85	48	6.3×15	1018	488	571
8	YR400-4	550	60	1474	93.9	0.85	48	6.3×15	1078	546	585
9	YR450-4	560	67	1480	94.2	0.85	48	6.3×18	1049	53	652
10	YR450-4	630	75	1480	94.5	0.86	48	6.3×18	1079	580	670
11	YR450-4	710	84	1480	94.6	0.86	48	6.3×18	1140	618	708
12	YR450-4	800	94	1480	94.6	0.82	48	6.3×18	1190	664	745
6 极-同步转速 1000r/min											
13	YR400-6	220	28	984	92.5	0.81	54	6.3×18	761	269	514

（续）

序号	型号	额定功率/kW	满载时				转子				
			定子电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	槽数 Z_2	线规/mm	半匝长/mm	电压/V	电流/A
14	YR400-6	250	31	984	93.7	0.82	54	6.3×18	821	295	532
15	YR400-6	280	35	984	92.8	0.82	54	6.3×18	851	317	556
16	YR400-6	315	40	984	93	0.82	54	6.3×18	881	343	575
17	YR400-6	355	45	984	93.2	0.82	54	6.3×18	941	374	594
18	ⅥU50-6	400	50	985	93.5	0.83	54	6.3×18	924	400	629
19	ⅥU50-6	450	55	985	93.6	0.84	54	6.3×18	954	439	640
20	ⅥU50-6	500	61	985	93.8	0.84	54	6.3×18	1014	488	638
21	ⅥU50-6	560	68	985	94	0.84	54	6.3×18	1074	548	632
8极-同步转速750r/min											
22	YR400-8	220	29	735	92.2	0.78	84	3.55×22.4	820	412	337
23	YR400-8	250	33	735	92.3	0.78	84	3.55×22.4	850	433	367
24	YR400-8	280	37	735	92.4	0.79	84	3.55×22.4	940	496	357
25	YR450-8	315	41	736	92.6	0.8	84	3.55×25	865	506	391
26	YR450-8	355	46	736	92.7	0.8	84	3.55×25	895	548	406
27	YR450-8	400	52	736	93	0.8	84	3.55×25	955	599	419
28	YR450-8	450	57	736	93.1	0.81	84	3.55×25	1015	659	428

表109　YX系列高效率三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	转速/(r/min)	电流/A	效率(%) 输出功率/额定功率			功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	质量/kg
					100/%	75/%	50/%					
2极-同步转速3000r/min												
1	YX100L-2	3	2880	5.9	86.5	86.8	86.3	0.89	2	8	2.2	
2	YX112M-2	4	2910	7.7	88.3	88.6	88	0.89	2	8	2.2	
3	YX132S1-2	5.5	2920	10.6	88.6	89	88.2	0.89	1.8	8	2.2	65
4	YX132S2-2	7.5	2920	14.3	89.7	90.2	89.4	0.89	1.8	8	2.2	70
5	YX160M1-2	11	2950	20.9	90.8	91.2	90.4	0.88	1.8	8	2.2	115
6	YX160M2-2	15	2950	27.8	92	92.4	91.6	0.89	1.8	8	2.2	125
7	YX160L-2	18.5	2950	34.3	92	92.4	91.7	0.89	1.8	8	2.2	138
8	YX180M-2	22	2950	40.1	92.5	92.5	92.1	0.9	1.8	8	2.2	165
9	YX200L1-2	30	2960	54.5	93	93	92.7	0.9	1.8	7.5	2.2	225
10	YX200L2-2	37	2960	67	93.2	93.4	93	0.9	1.8	7.5	2.2	230
11	YX280M-2	90	2980	162.6	94.5			0.89	1.8	7.5	2.2	590
4极-同步转速1500r/min												
12	YX100L1-4	2.2	1440	4.7	86.3	87	86.5	0.82	2	8	2.2	
13	YX100L2-4	3	1440	6.4	86.5	87.2	86.6	0.82	2	8	2.2	
14	YX112M-4	4	1460	8.3	88.3	89	88.5	0.83	2	8	2.2	
15	YX132S-4	5.5	1460	11.2	89.5	90.2	89.5	0.83	2	8	2.2	69
16	YX132M-4	7.5	1460	14.8	90.3	90.7	90.3	0.85	2	8	2.2	84
17	YX160M-4	11	1470	20.9	91.8	92	91.6	0.87	2	8	2.2	130
18	YX160L-4	15	1470	28.5	91.8	92.2	91.7	0.87	2	8	2.2	141
19	YX180M-4	18.5	1480	35.2	93	93.2	92.8	0.86	1.8	8	2.2	180
20	YX180L-4	22	1480	41.7	93.2	93.5	93	0.86	1.8	8	2.2	198
21	YX200L-4	30	1480	56	93.5	93.8	93.5	0.87	1.8	7.5	2.2	255
6极-同步转速1000r/min												
22	YX100L-6	1.5	960	3.8	82.4	82.8	82	0.72	2	7	2	
23	YX112M-6	2.2	970	5.3	85.3	85.8	84.8	0.74	2	7	2	
24	YX132S-6	3	980	6.9	87.2	87.5	86.8	0.76	2	7	2	65
25	YX132M1-6	4	970	9	88	88.4	87.6	0.77	2	7	2	76
26	YX132M2-6	5.5	970	12.1	88.5	88.8	88.3	0.78	2	7	2	85
27	YX160M-6	7.5	980	16	90	90.4	89.6	0.79	2	7	2	125
28	YX160L-6	11	980	23.4	90.4	91	90.2	0.79	2	7	2	140
29	YX180L-6	15	980	30.7	91.7	92.2	91.5	0.81	1.8	7	2	185
30	YX200L1-6	18.5	980	36.9	91.7	92.2	91.5	0.83	1.8	7	2	235
31	YX200L2-6	22	980	43.2	92.1	92.5	91.8	0.84	1.8	7	2	250

表 110　YX 系列 6kV、IC01 或 IC81W 高压高效三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg	
										IC01	IC81W
4 极-同步转速 1500r/min											
1	YX710-4	3550	404.8	1493	97	0.87	1.8	0.6	6.5	12080	13210
	YX710-4	4000	455.6	1493	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	12740	13870
	YX710-4	4500	512.6	1493	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	13070	14200
	YX710-4	5000	562.5	1493	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	13690	14820
2	YX800-4	5600	630	1493	97.2	0.88	1.8	0.6	6.5	23950	25600
	YX800-4	6300	708	1493	97.3	0.88	1.8	0.6	6.5	24650	26300
	YX800-4	7100	797.9	1493	97.3	0.88	1.8	0.6	6.5	25350	27000
3	YX900-4	8000	898.1	1493	97.4	0.88	1.8	0.6	6.5	30600	32500
	YX900-4	9000	1009.4	1493	97.5	0.88	1.8	0.6	6.5	31700	33600
	YX900-4	10000	1107.8	1493	97.6	0.89	1.8	0.6	6.5	32600	34500
4	YX1000-4	11200	1239.4	1493	97.7	0.89	1.8	0.6	6.5	35500	37500
	YX1000-4	12500	1383.3	1493	97.7	0.89	1.8	0.6	6.5	37500	39500
	YX1000-4	14000	1530.6	1493	97.8	0.9	1.8	0.6	6.5	40000	42000
	YX1000-4	16000	1747.4	1493	97.9	0.9	1.8	0.6	6.5	41500	43500
	YX1000-4	18000	1963.8	1493	98	0.9	1.8	0.6	6.5	43500	45500
5	YX1120-4	20000	2182	1493	98	0.9	1.8	0.6	6.5	59700	61900
	YX1120-4	22400	2443.8	1493	98	0.9	1.8	0.6	6.5	60300	62500
	YX1120-4	25000	2727.5	1493	98	0.9	1.8	0.6	6.5	61700	63900
6 极-同步转速 1000r/min											
6	YX710-6	2800	323.3	994	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	11870	13000
	YX710-6	3150	363.7	994	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	12190	13320
	YX710-6	3550	409.9	994	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	12550	13680
	YX710-6	4000	461.4	994	97	0.86	1.8	0.6	6.5	13160	14290
7	YX800-6	4500	519.1	994	97	0.86	1.8	0.6	6.5	16350	18000
	YX800-6	5000	576.2	994	97.1	0.86	1.8	0.6	6.5	17150	18800
	YX800-6	5600	637.9	994	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	17850	19500
8	YX900-6	6300	716.9	994	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	24100	26000
	YX900-6	7100	807.1	994	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	24800	26700
	YX900-6	8000	909.4	994	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	25900	27800
9	YX1000-6	9000	1022	994	97.4	0.87	1.8	0.6	6.5	33000	35000
	YX1000-6	10000	1134.4	994	97.5	0.87	1.8	0.6	6.5	33700	35700
	YX1000-6	11200	1254.8	994	97.6	0.88	1.8	0.6	6.5	34500	36500
	YX1000-6	12500	1399	994	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	35200	37200
10	YX1120-6	14000	1566.9	994	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	53300	55500
	YX1120-6	16000	1788.9	994	97.8	0.88	1.8	0.6	6.5	55300	57500
	YX1120-6	18000	2010.5	994	97.9	0.88	1.8	0.6	6.5	75300	59500
	YX1120-6	20000	2231.6	994	98	0.88	1.8	0.6	6.5	59300	61500
8 极-同步转速 750r/min											
11	YX710-8	2000	235.1	745	96.3	0.85	1.8	0.6	6	11075	11750
	YX710-8	2240	263.1	745	96.4	0.85	1.8	0.6	6	11645	12330
	YX710-8	2500	293.3	745	96.5	0.85	1.8	0.6	6	12235	12920
	YX710-8	2800	328.1	745	96.6	0.85	1.8	0.6	6	12800	13480
12	YX800-8	3150	369.1	745	96.6	0.85	1.8	0.6	6	16900	17900
	YX800-8	3550	415.6	745	96.7	0.85	1.8	0.6	6	17300	18300
	YX800-8	4000	462.4	745	96.8	0.86	1.8	0.6	6	17700	18700
13	YX900-8	4500	519.6	745	96.9	0.86	1.8	0.6	6	24300	25500
	YX900-8	5000	577.3	745	96.9	0.86	1.8	0.6	6	25300	25600
	YX900-8	5600	646.6	745	96.9	0.86	1.8	0.6	6	26300	27500
14	YX1000-8	6300	726.7	745	97	0.86	1.8	0.6	6	29600	31000
	YX1000-8	7100	818.1	745	97.1	0.86	1.8	0.6	6	30400	31800
	YX1000-8	8000	920.9	745	97.2	0.86	1.8	0.6	6	31200	32600
	YX1000-8	9000	1023.1	745	97.3	0.87	1.8	0.6	6	32000	33400
	YX1000-8	10000	1136.7	745	97.3	0.87	1.8	0.6	6	32800	34200
15	YX1120-8	11200	1271.8	745	97.4	0.87	1.8	0.6	6	53500	54500
	YX1120-8	12500	1418	745	97.5	0.87	1.8	0.6	6	54700	56200
	YX1120-8	14000	1586.5	745	97.6	0.87	1.8	0.6	6	56900	58400
	YX1120-8	16000	1811.3	745	97.7	0.87	1.8	0.6	6	59100	60600

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg	
										IC01	IC81W
10极-同步转速600r/min											
16	YX710-10	1600	193.4	595	95.9	0.83	1.8	0.6	6	9745	10430
	YX710-10	1800	217.4	595	96	0.83	1.8	0.6	6	10265	10950
	YX710-10	2000	241.3	595	96.1	0.83	1.8	0.6	6	10765	11450
	YX710-10	2240	269.9	595	96.2	0.83	1.8	0.6	6	11265	11950
17	YX800-10	2500	301	595	96.3	0.83	1.8	0.6	6	16500	17400
	YX800-10	2800	336.9	595	96.4	0.83	1.8	0.6	6	16900	17800
	YX800-10	3150	3747.3	595	96.4	0.84	1.8	0.6	6	17400	18300
18	YX900-10	3550	421.4	595	96.5	0.84	1.8	0.6	6	23600	24800
	YX900-10	4000	474.3	595	96.6	0.84	1.8	0.6	6	24300	25500
	YX900-10	4500	533.6	595	96.6	0.84	1.8	0.6	6	25000	26200
	YX900-10	5000	592.3	595	96.7	0.84	1.8	0.6	6	25700	26900
19	YX1000-10	5600	663.4	595	96.7	0.84	1.8	0.6	6	31400	32800
	YX1000-10	6300	745.5	595	96.8	0.84	1.8	0.6	6	31800	33200
	YX1000-10	7100	840.2	595	96.8	0.84	1.8	0.6	6	32400	33600
	YX1000-10	8000	945.7	595	96.9	0.84	1.8	0.6	6	32600	34000
12极-同步转速500r/min											
20	YX710-12	1250	159.3	495	95.6	0.79	1.8	0.6	6	9945	10630
	YX710-12	1400	178.2	495	95.7	0.79	1.8	0.6	6	10225	10910
	YX710-12	1600	201.1	495	95.7	0.8	1.8	0.6	6	10535	11220
	YX710-12	1800	226	495	95.8	0.8	1.8	0.6	6	10805	11490
21	YX800-12	2000	250.8	495	95.9	0.8	1.8	0.6	6	16400	17300
	YX800-12	2240	280.7	495	96	0.8	1.8	0.6	6	16850	17750
	YX800-12	2500	309	495	96.1	0.81	1.8	0.6	6	17200	18100
22	YX900-12	2800	345.8	495	96.2	0.81	1.8	0.6	6	23500	24600
	YX900-12	3150	388.6	495	96.3	0.81	1.8	0.6	6	24000	25100
	YX900-12	3550	437.5	495	96.4	0.81	1.8	0.6	6	25500	26600
23	YX1000-12	4000	492.9	495	96.4	0.81	1.8	0.6	6	31200	32500
	YX1000-12	4500	554.5	495	96.4	0.81	1.8	0.6	6	31600	32900
	YX1000-12	5000	615.5	495	96.5	0.81	1.8	0.6	6	32100	33400
	YX1000-12	5600	689.4	495	96.5	0.81	1.8	0.6	6	32500	33800
16极-同步转速375r/min											
24	YX710-16	800	111.5	370	94.6	0.73	1.8	0.6	6	10045	10660
	YX710-16	900	125.3	370	94.7	0.73	1.8	0.6	6	10295	10910
	YX710-16	1000	137.2	370	94.8	0.74	1.8	0.6	6	10455	11070
	YX710-16	1120	153.5	370	94.9	0.74	1.8	0.6	6	10965	11580
25	YX800-16	1250	171.1	370	95	0.74	1.8	0.6	6	16100	17000
	YX800-16	1400	191.4	370	95.1	0.74	1.8	0.6	6	16450	17350
	YX800-16	1600	215.9	370	95.1	0.75	1.8	0.6	6	16800	17700
26	YX900-16	1800	242.6	370	95.2	0.75	1.8	0.6	6	22500	23600
	YX900-16	2000	269.3	370	95.3	0.75	1.8	0.6	6	22900	24000
	YX900-16	2240	301.2	370	95.4	0.75	1.8	0.6	6	23300	24400
	YX900-16	2500	335.9	370	95.5	0.75	1.8	0.6	6	23650	24750
27	YX1000-16	2800	375.8	370	95.6	0.75	1.8	0.6	6	30900	32000
	YX1000-16	3150	417.2	370	95.6	0.76	1.8	0.6	6	31350	32450
	YX1000-16	3550	469.7	370	95.7	0.76	1.8	0.6	6	31800	32900
	YX1000-16	4000	528.7	370	95.8	0.76	1.8	0.6	6	32250	33350

表111　YX系列6kV、IC611高压高效三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
4极-同步转速1500r/min										
1	YX710-4	2800	324.3	1494	96.6	0.86	1.8	0.5	6.5	14300
	YX710-4	3150	360.3	1494	96.7	0.87	1.8	0.5	6.5	14680
	YX710-4	3550	406.1	1494	96.7	0.87	1.8	0.5	6.5	15070
	YX710-4	4000	457.1	1494	96.8	0.87	1.8	0.5	6.5	15730

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
2	YX800-4	4500	508.3	1494	96.8	0.88	1.8	0.5	6.5	25650
	YX800-4	5000	564.2	1494	96.9	0.88	1.8	0.5	6.5	26350
	YX800-4	5600	631.9	1494	96.9	0.88	1.8	0.5	6.5	27050
	YX800-4	6300	710.2	1494	97	0.88	1.8	0.5	6.5	27750
3	YX900-4	7100	800.4	1494	97	0.88	1.8	0.5	6.5	32200
	YX900-4	8000	900.9	1494	97.1	0.88	1.8	0.5	6.5	33300
	YX900-4	9000	1012.5	1494	97.2	0.88	1.8	0.5	6.5	34200
4	YX1000-4	10000	1111.2	1494	97.3	0.89	1.8	0.5	6.5	37100
	YX1000-4	11200	1243.3	1494	97.4	0.89	1.8	0.5	6.5	39100
	YX1000-4	12500	1387.6	1494	97.4	0.89	1.8	0.5	6.5	41600
	YX1000-4	14000	1552.5	1494	97.5	0.89	1.8	0.5	6.5	43100
	YX1000-4	16000	1752.8	1494	97.6	0.9	1.8	0.5	6.5	61000
5	YX1120-4	18000	1969.9	1494	97.7	0.9	1.8	0.5	6.5	62500
	YX1120-4	20000	2188.7	1494	97.7	0.9	1.8	0.5	6.5	64000
6极-同步转速1000r/min										
6	YX710-6	2000	234.6	995	96.5	0.85	1.8	0.5	6.5	13400
	YX710-6	2240	262.8	995	96.5	0.85	1.8	0.5	6.5	13710
	YX710-6	2500	293	995	96.6	0.85	1.8	0.5	6.5	14310
	YX710-6	2800	327.8	995	96.7	0.85	1.8	0.5	6.5	14880
	YX710-6	3150	364.5	995	96.7	0.86	1.8	0.5	6.5	17700
	YX710-6	3550	410.8	995	96.7	0.86	1.8	0.5	6.5	18240
7	YX800-6	4000	462.4	995	96.8	0.86	1.8	0.6	6.5	18870
	YX800-6	4500	520.2	995	96.8	0.86	1.8	0.6	6.5	19500
	YX800-6	5000	577.4	995	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	20200
8	YX900-6	5600	639.2	995	96.9	0.87	1.8	0.6	6.5	25700
	YX900-6	6300	718.4	995	97	0.87	1.8	0.6	6.5	26400
	YX900-6	7100	808.8	995	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	27500
9	YX1000-6	8000	900.9	995	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	35300
	YX1000-6	9000	1012.5	995	97.2	0.88	1.8	0.6	6.5	36000
	YX1000-6	10000	1123.8	995	97.3	0.88	1.8	0.6	6.5	36800
	YX1000-6	11200	1257.4	995	97.4	0.88	1.8	0.6	6.5	37500
10	YX1120-6	12500	1401.9	995	97.5	0.88	1.8	0.6	6.5	59000
	YX1120-6	14000	1570.2	995	97.5	0.88	1.8	0.6	6.5	60500
	YX1120-6	16000	1792.6	995	97.6	0.88	1.8	0.6	6.5	62000
8极-同步转速750r/min										
11	YX710-8	1600	190.5	746	96.2	0.84	1.8	0.6	6.5	12130
	YX710-8	1800	214.3	746	96.2	0.84	1.8	0.6	6.5	12850
	YX710-8	2000	237.9	746	96.3	0.84	1.8	0.6	6.5	13170
	YX710-8	2240	266.2	746	96.4	0.84	1.8	0.6	6.5	13730
12	YX800-8	2500	293.3	746	96.5	0.85	1.8	0.6	6.5	17200
	YX800-8	2800	328.1	746	96.6	0.85	1.8	0.6	6.5	17620
	YX800-8	3150	369.2	746	96.6	0.85	1.8	0.6	6.5	18000
	YX800-8	3550	145.6	746	96.7	0.85	1.8	0.6	6.5	18400
13	YX900-8	4000	462.4	746	96.8	0.86	1.8	0.6	6.5	26270
	YX900-8	4500	519.6	746	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	26270
	YX900-8	5000	577.4	746	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	27270
14	YX1000-8	5600	639.2	746	96.9	0.87	1.8	0.6	6.5	39300
	YX1000-8	6300	718.4	746	97	0.87	1.8	0.6	6.5	31200
	YX1000-8	7100	808.8	746	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	32150
	YX1000-8	8000	910.3	746	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	33900
15	YX1120-8	9000	1023.1	746	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	56500
	YX1120-8	10000	1136.8	746	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	58000
	YX1120-8	11200	1271.9	746	97.4	0.87	1.8	0.6	6.5	59500
	YX1120-8	12500	1418	746	97.5	0.87	1.8	0.6	6.5	61000
10极-同步转速600r/min										
16	YX710-10	1250	151.3	596	95.8	0.83	1.8	0.6	6	11300
	YX710-10	1400	169.3	596	95.9	0.83	1.8	0.6	6	11580
	YX710-10	1600	193.4	596	95.9	0.83	1.8	0.6	6	12280
	YX710-10	1800	217.4	596	96	0.83	1.8	0.6	6	12800

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
17	YX800-10	2000	238.4	596	96.1	0.84	1.8	0.6	6	17400
	YX800-10	2240	266.7	596	96.2	0.84	1.8	0.6	6	17750
	YX800-10	2500	297.4	596	96.3	0.84	1.8	0.6	6	18150
	YX800-10	2800	332.7	596	96.4	0.84	1.8	0.6	6	18650
18	YX900-10	3150	374.3	596	96.4	0.84	1.8	0.6	6	25200
	YX900-10	3550	421.4	596	96.5	0.84	1.8	0.6	6	25900
	YX900-10	4000	474.4	596	96.6	0.84	1.8	0.6	6	26600
	YX900-10	4500	533.7	596	96.6	0.84	1.8	0.6	6	27300
19	YX1000-10	5000	585.4	596	96.7	0.85	1.8	0.6	6	33700
	YX1000-10	5600	655.6	596	96.7	0.85	1.8	0.6	6	34100
	YX1000-10	6300	736.8	596	96.8	0.85	1.8	0.6	6	34500
	YX1000-10	7100	830.4	596	96.8	0.85	1.8	0.6	6	34900
12 极-同步转速 500r/min										
20	YX710-12	1000	127.5	497	95.5	0.79	1.8	0.6	6	11520
	YX710-12	1120	142.9	497	95.5	0.79	1.8	0.6	6	11930
	YX710-12	1250	159.3	497	95.6	0.79	1.8	0.6	6	12230
	YX710-12	1400	178.2	497	95.7	0.79	1.8	0.6	6	12750
21	YX800-12	1600	203.6	497	95.7	0.79	1.8	0.6	6	17050
	YX800-12	1800	228.9	497	95.8	0.79	1.8	0.6	6	17500
	YX800-12	2000	254	497	95.9	0.79	1.8	0.6	6	17950
	YX800-12	2240	284.2	497	96	0.79	1.8	0.6	6	18300
22	YX900-12	2500	312.9	497	96.1	0.8	1.8	0.6	6	24030
	YX900-12	2800	350.1	497	96.2	0.8	1.8	0.6	6	25000
	YX900-12	3150	393.5	497	96.3	0.8	1.8	0.6	6	36300
23	YX1000-12	3550	437.5	497	96.4	0.81	1.8	0.6	6	32750
	YX1000-12	4000	492.9	497	96.4	0.81	1.8	0.6	6	33050
	YX1000-12	4500	554.6	497	96.4	0.81	1.8	0.6	6	33550
	YX1000-12	5000	615.5	497	96.5	0.81	1.8	0.6	6	33950
16 极-同步转速 375r/min										
24	YX710-16	630	89.2	372	94.4	0.72	1.8	0.6	6	11400
	YX710-16	710	100.4	372	94.5	0.72	1.8	0.6	6	11840
	YX710-16	800	113	372	94.6	0.72	1.8	0.6	6	12140
	YX710-16	900	127	372	94.7	0.72	1.8	0.6	6	12440
25	YX800-16	1000	137.2	372	94.8	0.74	1.8	0.6	6	16850
	YX800-16	1120	153.5	372	94.9	0.74	1.8	0.6	6	17720
	YX800-16	1250	171.1	372	95	0.74	1.8	0.6	6	18590
	YX800-16	1400	191.4	372	95.1	0.74	1.8	0.6	6	19460
26	YX900-16	1600	215.9	372	95.1	0.75	1.8	0.6	6	24400
	YX900-16	1800	242.6	372	95.2	0.75	1.8	0.6	6	24800
	YX900-16	2000	269.3	372	95.3	0.75	1.8	0.6	6	25200
	YX900-16	2240	301.3	372	95.4	0.75	1.8	0.6	6	26550
27	YX1000-16	2500	335.9	372	95.5	0.75	1.8	0.6	6	32150
	YX1000-16	2800	375.8	372	95.6	0.75	1.8	0.6	6	32600
	YX1000-16	3150	422.8	372	95.6	0.75	1.8	0.6	6	33050
	YX1000-16	3550	475.9	372	95.7	0.75	1.8	0.6	6	33500

表 112　YX 系列 10kV、IC01 或 IC81W 高压高效三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg IC01	质量/kg IC81W
4 极-同步转速 1500r/min											
1	YX710-4	3150	218.2	1493	96.9	0.86	1.8	0.69	6.5	12103	13230
	YX710-4	3550	245.9	1493	96.9	0.86	1.8	0.69	6.5	12403	13610
	YX710-4	4000	273.9	1493	96.9	0.87	1.8	0.69	6.5	13103	14230
	YX710-4	4500	308.2	1493	96.9	0.87	1.8	0.69	6.5	13723	14850
2	YX800-4	5000	342.1	1493	97	0.87	1.8	0.69	6.5	23350	25000
	YX800-4	5600	383.1	1493	97	0.87	1.8	0.69	6.5	23950	25600
	YX800-4	6300	430.6	1493	97.1	0.87	1.8	0.69	6.5	24550	26200

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg IC01	质量/kg IC81W
3	YX900-4	7100	484.7	1493	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	30300	32200
	YX900-4	8000	545.6	1493	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	31000	32900
	YX900-4	9000	613.8	1493	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	31700	33600
4	YX1000-4	10000	681.3	1493	97.4	0.87	1.8	0.6	6.5	35500	37500
	YX1000-4	11200	753.7	1493	97.6	0.88	1.8	0.6	6.5	37800	39800
	YX1000-4	12500	840.3	1493	97.6	0.88	1.8	0.6	6.5	40500	42500
	YX1000-4	14000	940.1	1493	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	42500	44500
5	YX1120-4	16000	1074.4	1493	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	53800	56000
	YX1120-4	18000	1207.5	1493	97.8	0.88	1.8	0.6	6.5	56300	58500
	YX1120-4	20000	1340.3	1493	97.9	0.88	1.8	0.6	6.5	59800	62000
	YX1120-4	22400	1499.6	1493	98	0.88	1.8	0.6	6.5	61300	63500
6极-同步转速1000r/min											
6	YX710-6	2500	177.9	994	96.6	0.84	1.8	0.6	6.5	12103	13230
	YX710-6	2800	199	994	96.7	0.84	1.8	0.6	6.5	12453	13580
	YX710-6	3150	223.9	994	96.7	0.84	1.8	0.6	6.5	12823	13950
	YX710-6	3550	252.1	994	96.8	0.84	1.8	0.6	6.5	13143	14270
7	YX800-6	4000	283.7	994	96.9	0.84	1.8	0.6	6.5	16600	18200
	YX800-6	4500	319.2	994	96.9	0.84	1.8	0.6	6.5	17050	18650
	YX800-6	5000	354.7	994	96.9	0.84	1.8	0.6	6.5	17450	19100
8	YX900-6	5600	388	994	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	24200	26100
	YX900-6	6300	436	994	97	0.86	1.8	0.6	6.5	24780	26680
	YX900-6	7100	490.9	994	97.1	0.86	1.8	0.6	6.5	25360	27260
9	YX1000-6	8000	552.5	994	97.2	0.86	1.8	0.6	6.5	33100	35100
	YX1000-6	9000	621	994	97.3	0.86	1.8	0.6	6.5	33680	35680
	YX1000-6	10000	690	994	97.3	0.86	1.8	0.6	6.5	34260	36260
	YX1000-6	11200	754.4	994	97.4	0.88	1.8	0.6	6.5	34820	36820
10	YX1120-6	12500	841.1	994	97.5	0.88	1.8	0.6	6.5	63500	55700
	YX1120-6	14000	941.1	994	97.6	0.88	1.8	0.6	6.5	54900	57100
	YX1120-6	16000	1074.1	994	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	56300	58500
	YX1120-6	18000	1208.7	994	97.7	0.88	1.8	0.6	6.5	58300	60500
8极-同步转速750r/min											
11	YX710-8	1800	130.2	745	96.2	0.83	1.8	0.6	6.5	10743	11430
	YX710-8	2000	141.2	745	96.2	0.85	1.8	0.6	6.5	11573	12260
	YX710-8	2240	158.2	745	96.2	0.85	1.8	0.6	6.5	12153	12840
	YX710-8	2500	176.3	745	96.3	0.85	1.8	0.6	6.5	12703	13390
12	YX800-8	2800	197.3	745	96.4	0.85	1.8	0.6	6.5	16950	17850
	YX800-8	3150	221.9	745	96.4	0.85	1.8	0.6	6.5	17300	18200
	YX800-8	3650	249.9	745	96.6	0.85	1.8	0.6	6.5	17650	18650
	YX800-8	4000	278	745	96.6	0.85	1.8	0.6	6.5	24300	25400
13	YX900-8	4500	312.4	745	96.7	0.86	1.8	0.6	6.5	25200	26300
	YX900-8	5000	346.8	745	96.8	0.86	1.8	0.6	6.5	26100	27200
14	YX1000-8	5600	388	745	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	30200	31500
	YX1000-8	6300	436.5	745	96.9	0.86	1.8	0.6	6.5	30900	32200
	YX1000-8	7100	491.4	745	97	0.86	1.8	0.6	6.5	31600	32900
	YX1000-8	8000	553.1	745	97.1	0.86	1.8	0.6	6.5	32300	33600
	YX1000-8	9000	614.5	745	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	33000	34300
15	YX1120-8	1000	682	745	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	53300	54800
	YX1120-8	11200	763.9	745	97.3	0.87	1.8	0.6	6.5	54400	55900
	YX1120-8	12500	851.7	745	97.4	0.87	1.8	0.6	6.5	55500	57000
	YX1120-8	14000	952.9	745	97.5	0.87	1.8	0.6	6.5	56600	58100
10极-同步转速600r/min											
16	YX710-10	1400	105.6	595	95.7	0.8	1.8	0.6	6	9883	10570
	YX710-10	1600	120.7	595	95.7	0.8	1.8	0.6	6	10363	11050
	YX710-10	1800	132.3	595	95.8	0.82	1.8	0.6	6	10833	11520
	YX710-10	2000	146.8	595	95.9	0.82	1.8	0.6	6	11213	11900
17	YX800-10	2240	164.3	595	96	0.82	1.8	0.6	6	16600	17500
	YX800-10	2500	183.4	595	96	0.82	1.8	0.6	6	16950	17850
	YX800-10	2800	205.1	595	96.1	0.82	1.8	0.6	6	17300	18200

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg	
										IC01	IC81W
18	YX900-10	3150	227.8	595	96.2	0.83	1.8	0.6	6	23900	25000
	YX900-10	3550	256.4	595	96.3	0.83	1.8	0.6	6	24700	25600
	YX900-10	4000	288.6	595	96.4	0.83	1.8	0.6	6	25100	26200
19	YX1000-10	4500	324.7	595	96.4	0.83	1.8	0.6	6	31500	32800
	YX1000-10	5000	360.4	595	96.5	0.83	1.8	0.6	6	31900	33200
	YX1000-10	5600	403.52	595	96.6	0.83	1.8	0.6	6	32300	33600
	YX1000-10	6300	453.2	595	96.7	0.83	1.8	0.6	6	32700	34000
	YX1000-10	7100	510.2	595	96.8	0.83	1.8	0.6	6	33300	34600
12极-同步转速500r/min											
20	YX710-12	1120	88.1	495	95.3	0.77	1.8	0.6	6	9613	10310
	YX710-12	1250	97.1	495	95.3	0.78	1.8	0.6	6	10103	10790
	YX710-12	1400	108.6	495	95.4	0.78	1.8	0.6	6	10603	11290
	YX710-12	1600	122.4	495	95.5	0.79	1.8	0.6	6	11013	11700
21	YX800-12	1800	137.6	495	95.6	0.79	1.8	0.6	6	16500	17400
	YX800-12	2000	152.9	495	95.6	0.79	1.8	0.6	6	16900	17800
	YX800-12	2240	171.1	495	95.7	0.79	1.8	0.6	6	17300	18200
22	YX900-12	2500	188.3	495	95.8	0.8	1.8	0.6	6	24100	25200
	YX900-12	2800	210.7	495	95.9	0.8	1.8	0.6	6	24800	25900
23	YX1000-12	3150	236.8	495	96	0.8	1.8	0.6	6	31400	32700
	YX1000-12	3550	266.9	495	96	0.8	1.8	0.6	6	31900	33200
	YX1000-12	4000	300.4	495	96.1	0.8	1.8	0.6	6	32400	33700
	YX1000-12	4500	337.6	495	96.2	0.8	1.8	0.6	6	32900	34200
	YX1000-12	5000	374.7	495	96.3	0.8	1.8	0.6	6	33400	34700
16极-同步转速375r/min											
24	YX710-16	710	59.4	370	94.6	0.73	1.8	0.6	6	9943	10560
	YX710-16	800	66.9	370	94.6	0.73	1.8	0.6	6	10193	10810
	YX710-16	900	75.2	370	94.7	0.73	1.8	0.6	6	10453	11070
	YX710-16	1000	82.3	370	94.8	0.74	1.8	0.6	6	10823	11440
25	YX800-16	1120	92.1	370	94.9	0.74	1.8	0.6	6	15900	16800
	YX800-16	1250	102.7	370	95	0.74	1.8	0.6	6	16300	17200
	YX800-16	1400	114.9	370	95.1	0.74	1.8	0.6	6	16700	17600
26	YX900-16	1600	129.5	370	95.1	0.75	1.8	0.6	6	22500	23600
	YX900-16	1800	145.6	370	95.2	0.75	1.8	0.6	6	22900	24000
	YX900-16	2000	161.6	370	95.3	0.75	1.8	0.6	6	23300	24400
27	YX1000-16	2240	180.7	370	95.4	0.75	1.8	0.6	6	30900	31800
	YX1000-16	2500	201.5	370	95.5	0.75	1.8	0.6	6	31350	32250
	YX1000-16	2800	225.5	370	95.6	0.75	1.8	0.6	6	31800	32700
	YX1000-16	3150	253.6	370	95.6	0.75	1.8	0.6	6	32250	33150
	YX1000-16	3550	280.9	370	95.6	0.75	1.8	0.6	6	32800	33700

表113 YX系列10kV、IC611高压高效三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
4极-同步转速1500r/min										
1	YX710-4	2240	155.7	1494	96.6	0.86	1.8	0.5	6.5	13290
	YX710-4	2500	173.7	1494	96.6	0.86	1.8	0.5	6.5	13630
	YX710-4	2800	194.6	1494	96.6	0.86	1.8	0.5	6.5	13970
	YX710-4	3150	218.7	1494	96.7	0.86	1.8	0.5	6.5	14580
2	YX800-4	3550	243.6	1494	96.7	0.87	1.8	0.5	6.5	24100
	YX800-4	4000	274.5	1494	96.7	0.87	1.8	0.5	6.5	24700
	YX800-4	4500	308.8	1494	96.7	0.87	1.8	0.5	6.5	25300
	YX800-4	5000	342.8	1494	96.8	0.87	1.8	0.5	6.5	25900
	YX800-4	5600	283.9	1494	96.8	0.87	1.8	0.5	6.5	26500
3	YX900-4	6300	427.0	1494	96.8	0.88	1.8	0.5	6.5	32550
	YX900-4	7100	480.7	1494	96.9	0.88	1.8	0.5	6.5	33150
	YX900-4	8000	514.1	1494	97.0	0.88	1.8	0.5	6.5	33850

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
4	YX1000-4	9000	601.9	1494	97.0	0.89	1.8	0.5	6.5	37300
	YX1000-4	10000	668.1	1494	97.1	0.89	1.8	0.5	6.5	39600
	YX1000-4	11200	747.5	1494	97.2	0.89	1.8	0.5	6.5	42300
	YX1000-4	12500	833.4	1494	97.3	0.89	1.8	0.5	6.5	44300
5	YX1120-4	14000	922.1	1494	97.4	0.90	1.8	0.5	6.5	60500
	YX1120-4	16000	1053.8	1494	97.4	0.90	1.8	0.5	6.5	62000
	YX1120-4	18000	1184.3	1494	97.5	0.90	1.8	0.5	6.5	63500
6极-同步转速1000r/min										
6	YX710-6	1800	128.3	995	96.4	0.84	1.8	0.6	6.5	12630
	YX710-6	2000	142.6	995	96.4	0.84	1.8	0.6	6.5	13450
	YX710-6	2240	159.7	995	96.4	0.84	1.8	0.6	6.5	13860
	YX710-6	2500	178.3	995	96.4	0.84	1.8	0.6	6.5	14170
7	YX800-6	2800	197.1	995	96.5	0.85	1.8	0.6	6.6	17810
	YX800-6	3150	221.7	995	96.5	0.85	1.8	0.6	6.6	18350
	YX800-6	3550	249.6	995	96.6	0.85	1.8	0.6	6.6	18980
	YX800-6	4000	281.0	995	96.7	0.85	1.8	0.6	6.6	19650
	YX800-6	4500	316.1	995	96.7	0.85	1.8	0.6	6.6	20310
8	YX900-6	500	347.1	995	96.7	0.86	1.8	0.6	6.5	26990
	YX900-6	5600	388.8	995	96.7	0.86	1.8	0.6	6.5	27570
	YX900-6	6300	436.9	995	96.8	0.86	1.8	0.6	6.5	29150
9	YX1000-6	7100	486.3	995	96.9	0.87	1.8	0.6	6.5	35150
	YX1000-6	8000	547.3	995	97.0	0.87	1.8	0.6	6.5	36700
	YX1000-6	9000	615.1	995	97.1	0.87	1.8	0.6	6.5	36295
	YX1000-6	10000	682.8	995	97.2	0.87	1.8	0.6	6.5	36855
10	YX1120-6	11200	756.0	995	97.2	0.88	1.8	0.6	6.5	58500
	YX1120-6	12500	842.9	995	97.3	0.88	1.8	0.6	6.5	60000
	YX1120-6	1400	943.1	995	97.4	0.88	1.8	0.6	6.5	61500
8极-同步转速750r/min										
11	YX710-8	1250	92.6	746	96.2	0.81	1.8	0.6	6.5	11930
	YX710-8	1400	103.7	746	96.2	0.81	1.8	0.6	6.5	12640
	YX710-8	1600	117.1	746	96.2	0.82	1.8	0.6	6.5	12970
	YX710-8	1800	131.7	746	96.2	0.82	1.8	0.6	6.5	13520
12	YX800-8	2000	144.6	746	96.2	0.83	1.8	0.6	6.5	17680
	YX800-8	2240	162.0	746	96.2	0.83	1.8	0.6	6.5	18130
	YX800-8	2500	180.6	746	96.3	0.83	1.8	0.6	6.5	18480
	YX800-8	2800	202.0	746	96.4	0.83	1.8	0.6	6.5	18830
	YX800-8	3150	227.3	746	96.4	0.83	1.8	0.6	6.5	19180
13	YX900-8	3550	252.9	746	96.5	0.84	1.8	0.6	6.5	25690
	YX900-8	4000	284.6	746	96.6	0.84	1.8	0.6	6.5	26590
	YX900-8	4500	319.9	746	96.7	0.84	1.8	0.6	6.5	27490
14	YX1000-8	5000	350.9	746	96.8	0.85	1.8	0.6	6.5	31790
	YX1000-8	5600	392.6	746	96.9	0.85	1.8	0.6	6.5	32490
	YX1000-8	6300	441.6	746	96.9	0.85	1.8	0.6	6.5	33300
	YX1000-8	7100	497.2	746	97.0	0.85	1.8	0.6	6.5	34100
15	YX1120-8	8000	553.1	746	97.1	0.86	1.8	0.6	6.5	56000
	YX1120-8	9000	621.6	746	97.2	0.86	1.8	0.6	6.5	57500
	YX1120-8	10000	690.0	746	97.3	0.86	1.8	0.6	6.5	59000
	YX1120-8	11200	772.8	746	97.3	0.86	1.8	0.6	6.5	60500
10极-同步转速600r/min										
16	YX710-10	1120	84.5	596	95.7	0.80	1.8	0.6	6.0	11300
	YX710-10	1250	94.3	596	95.7	0.80	1.8	0.6	6.0	11930
	YX710-10	1400	105.6	596	95.7	0.80	1.8	0.6	6.0	12300
	YX710-10	1600	120.7	596	95.7	0.80	1.8	0.6	6.0	12850
17	YX800-10	1800	132.3	596	95.8	0.82	1.8	0.6	6.0	18000
	YX800-10	2000	146.8	596	95.9	0.82	1.8	0.6	6.0	18400
	YX800-10	2240	164.3	596	96.0	0.82	1.8	0.6	6.0	18750
	YX800-10	2500	183.4	596	96.0	0.82	1.8	0.6	6.0	19100

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	质量/kg
18	YX900-10	2800	202.7	596	96.1	0.83	1.8	0.6	6.0	25630
	YX900-10	3150	227.8	596	96.2	0.83	1.8	0.6	6.0	26200
	YX900-10	3550	256.4	596	96.3	0.83	1.8	0.6	6.0	26850
19	YX1000-10	4000	288.6	596	96.4	0.83	1.8	0.6	6.0	32400
	YX1000-10	4500	324.7	596	96.4	0.83	1.8	0.6	6.0	33900
	YX1000-10	5000	360.4	596	96.5	0.83	1.8	0.6	6.0	34300
	YX1000-10	5600	403.3	596	96.6	0.83	1.8	0.6	6.0	34730
12极-同步转速500r/min										
20	YX710-12	800	62.9	497	95.3	0.77	1.8	0.6	6.0	11420
	YX710-12	900	70.8	497	95.3	0.77	1.8	0.6	6.0	11840
	YX710-12	1000	78.7	497	95.3	0.77	1.8	0.6	6.0	12360
	YX710-12	1120	88.1	497	95.3	0.77	1.8	0.6	6.0	12600
21	YX800-12	1250	95.9	497	95.3	0.79	1.8	0.6	6.0	16500
	YX800-12	1400	107.3	497	95.4	0.79	1.8	0.6	6.0	17200
	YX800-12	1600	122.4	497	95.5	0.79	1.8	0.6	6.0	17600
	YX800-12	1800	137.6	497	95.6	0.79	1.8	0.6	6.0	18050
	YX800-12	2000	152.9	497	95.6	0.79	1.8	0.6	6.0	18500
22	YX900-12	2240	168.9	497	95.7	0.80	1.8	0.6	6.0	25500
	YX900-12	2500	188.3	497	95.8	0.80	1.8	0.6	6.0	26200
	YX900-12	2800	210.7	497	95.9	0.80	1.8	0.6	6.0	26900
23	YX1000-12	3150	236.8	497	96.0	0.80	1.8	0.6	6.0	33900
	YX1000-12	3550	266.9	497	96.0	0.80	1.8	0.6	6.0	34400
	YX1000-12	4000	300.4	497	96.1	0.80	1.8	0.6	6.0	35000
	YX1000-12	4500	337.6	497	96.2	0.80	1.8	0.6	6.0	35500
16极-同步转速375r/min										
24	YX710-16	500	43.1	372	94.3	0.71	1.8	0.6	6.0	11310
	YX710-16	560	48.2	372	94.4	0.71	1.8	0.6	6.0	11710
	YX710-16	630	54.2	372	94.5	0.71	1.8	0.6	6.0	11970
	YX710-16	710	61.0	372	94.6	0.71	1.8	0.6	6.0	12240
25	YX800-16	800	66.9	372	94.6	0.73	1.8	0.6	6.0	16920
	YX800-16	900	75.2	372	94.7	0.73	1.8	0.6	6.0	17880
	YX800-16	1000	83.4	372	94.8	0.73	1.8	0.6	6.0	18950
	YX800-16	1120	93.3	372	94.9	0.73	1.8	0.6	6.0	19550
	YX800-16	1250	104.1	372	95.0	0.73	1.8	0.6	6.0	20660
26	YX900-16	1400	114.9	372	95.1	0.74	1.8	0.6	6.0	24180
	YX900-16	1600	131.3	372	95.1	0.74	1.8	0.6	6.0	25150
	YX900-16	1800	147.5	372	95.2	0.74	1.8	0.6	6.0	26150
27	YX1000-16	2000	163.7	372	95.3	0.74	1.8	0.6	6.0	31700
	YX1000-16	2240	183.2	372	95.4	0.74	1.8	0.6	6.0	32850
	YX1000-16	2500	204.2	372	95.5	0.74	1.8	0.6	6.0	33400
	YX1000-16	2800	228.5	372	95.6	0.74	1.8	0.6	6.0	34100

表114　YX3系列高效率三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速3000r/min									
1	YX3-631-2	0.18	0.52	2825	65	0.8	2.3	5.5	2.2
2	YX3-632-2	0.25	0.69	2840	68	0.81	2.3	5.5	2.2
3	YX3-711-2	0.37	0.99	2840	70	0.81	2.3	6.1	2.2
4	YX3-712-2	0.55	1.4	2880	73	0.82	2.3	6.1	2.3
5	YX3-801-2	0.75	1.8	2890	75	0.83	2.2	6.1	2.3
6	YX3-802-2	1.1	2.6	2900	77	0.84	2.2	6.9	2.3
7	YX3-90S-2	1.5	3.4	2900	79	0.84	2.2	7	2.3
8	YX3-90L-2	2.2	4.8	2930	81	0.85	2.2	7	2.3
9	YX3-100L-2	3	6.3	2930	83	0.87	2.2	7.5	2.3
10	YX3-112M-2	4	8.1	2930	85	0.88	2.2	7.5	2.3
11	YX3-132S1-2	5.5	11	2940	86	0.88	2.2	7.5	2.3

（续）

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
12	YX3-132S2-2	7.5	15	2950	87	0.88	2.2	7.5	2.3
13	YX3-160M1-2	11	21.3	2950	88	0.88	2.2	7.5	2.3
14	YX3-160M2-2	15	28.7	2970	89	0.89	2.2	7.5	2.3
15	YX3-160L-2	18.5	34.6	2970	90	0.9	2.2	7.5	2.3
16	YX3-180M-2	22	40.9	2970	90.5	0.9	2	7.5	2.3
17	YX3-200L1-2	30	55.4	2970	91.2	0.9	2	7.5	2.3
18	YX3-200L2-2	37	67.7	2980	92	0.9	2	7.5	2.3
19	YX3-225M-2	45	82.3	2980	92.3	0.9	2	7.5	2.3
20	YX3-250M-2	55	101	2980	92.5	0.9	2	7.5	2.3
21	YX3-280S-2	75	134	2980	93	0.9	2	7	2.3
22	YX3-280M-2	90	160	2980	93.8	0.91	2	7.1	2.3
23	YX3-315S-2	110	195	2980	94	0.91	1.8	7.1	2.2
24	YX3-315M-2	132	233	2980	94.5	0.91	1.8	7.1	2.2
25	YX3-315L1-2	160	279	2980	94.6	0.91	1.8	7.1	2.2
26	YX3-315L2-2	200	348	2980	94.8	0.92	1.8	7.1	2.2
27	YX3-355M-2	250	433	2980	95.3	0.92	1.6	7.1	2.2
28	YX3-355L-2	315	544	2980	95.6	0.92	1.6	7.1	2.2
4极-同步转速1500r/min									
29	YX3-631-4	0.12	0.44	1400	57	0.72	2.1	4.4	2.2
30	YX3-632-4	0.18	0.62	1400	60	0.73	2.1	4.4	2.2
31	YX3-711-4	0.25	0.79	1400	65	0.74	2.1	5.2	2.2
32	YX3-712-4	0.37	1.12	1400	67	0.75	2.1	5.2	2.2
33	YX3-801-4	0.55	1.6	1400	71	0.75	2.4	5.2	2.3
34	YX3-802-4	0.75	2	1400	73	0.76	2.3	6	2.3
35	YX3-90S-4	1.1	2.9	1400	76.2	0.77	2.3	6	2.3
36	YX3-90L-4	1.5	3.7	1400	78.5	0.78	2.3	6	2.3
37	YX3-100L1-4	2.2	5.1	1420	81	0.81	2.3	7	2.3
38	YX3-100L2-4	3	6.8	1420	82.6	0.82	2.3	7	2.3
39	YX3-112M-4	4	8.8	1440	84.2	0.82	2.3	7	2.3
40	YX3-132S-4	5.5	11.8	1440	85.7	0.83	2.3	7	2.3
41	YX3-132M-4	7.5	15.8	1440	87	0.84	2.3	7	2.3
42	YX3-160M-4	11	22.3	1460	88.4	0.84	2.2	7	2.3
43	YX3-160L-4	15	30	1460	89.4	0.85	2.2	7.5	2.3
44	YX3-180M-4	18.5	36.4	1470	90	0.86	2.2	7.5	2.3
45	YX3-180L-4	22	43.1	1470	90.5	0.86	2.2	7.5	2.3
46	YX3-200L-4	30	57.4	1470	91.4	0.86	2.2	7.2	2.3
47	YX3-225S-4	37	69.9	1480	92	0.87	2.2	7.2	2.3
48	YX3-225M-4	45	84.7	1480	92.5	0.87	2.2	7.2	2.3
49	YX3-250M-4	55	103	1480	93	0.87	2.2	7.2	2.3
50	YX3-280S-4	75	140	1480	93.6	0.88	2.2	6.8	2.3
51	YX3-280M-4	90	167	1490	93.9	0.88	2.2	6.8	2.3
52	YX3-315S-4	110	201	1490	94.5	0.88	2.1	6.9	2.2
53	YX3-315M-4	132	240	1490	94.8	0.88	2.1	6.9	2.2
54	YX3-315L1-4	160	287	1490	94.9	0.89	2.1	6.9	2.2
55	YX3-315L2-4	200	359	1490	94.9	0.89	2.1	6.9	2.2
56	YX3-335M-4	250	443	1485	95.2	0.9	2.1	6.9	2.2
57	YX3-335L-4	315	556	1485	95.2	0.9	2.1	6.9	2.2
6极-同步转速1000r/min									
58	YX3-711-6	0.18	0.74	900	56	0.66	2.2	4	2
59	YX3-712-6	0.25	0.94	900	59	0.68	2	4	2
60	YX3-801-6	0.37	1.3	900	62	0.7	2	5	2
61	YX3-802-6	0.55	1.8	900	65	0.72	2	5	2.1
62	YX3-90S-6	0.75	2.3	910	69	0.72	2	5.5	2.1
63	YX3-90L-6	1.1	3.2	910	72	0.73	2	5.5	2.1
64	YX3-100L-6	1.5	3.9	940	76	0.76	2	5.5	2.1
65	YX3-112M-6	2.2	5.6	940	79	0.76	2	6.5	2.1
66	YX3-132S-6	3	7.4	960	81	0.76	2	6.5	2.1
67	YX3-132M1-6	4	9.7	960	82	0.76	2	6.5	2.1

（续）

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
68	YX3-132M2-6	5.5	12.9	960	84	0.77	2	6.5	2.1
69	YX3-160M-6	7.5	16.5	970	86	0.8	2	6.5	2.1
70	YX3-160L-6	11	24.1	970	87.5	0.79	2	6.5	2.1
71	YX3-180L-6	15	31.5	970	89	0.81	2	7	2.1
72	YX3-200L1-6	18.5	38.5	970	90	0.81	2	7	2.1
73	YX3-200L2-6	22	44.6	970	90	0.83	2	7	2.1
74	YX3-225M-6	30	59.3	980	91.5	0.84	2	7	2.1
75	YX3-250M-6	37	71	980	92	0.86	2	7	2.1
76	YX3-280S-6	45	86	980	92.5	0.86	2	7	2
77	YX3-280M-6	55	105	980	92.8	0.86	2	7	2
78	YX3-315S-6	75	141	990	93.5	0.86	2	7	2
79	YX3-315M-6	90	169	990	93.8	0.86	2	7	2
80	YX3-315L1-6	110	206	990	94	0.86	2	6.7	2
81	YX3-315L2-6	132	244	990	94.2	0.87	2	6.7	2
82	YX3-355M1-6	160	292	990	94.5	0.88	1.9	6.7	2
83	YX3-355M2-6	200	365	990	94.7	0.88	1.9	6.7	2
84	YX3-355L-6	250	455	990	94.9	0.88	1.9	6.7	2
8极-同步转速750r/min									
85	YX3-801-8	0.18	0.88	680	51	0.61	1.8	3.3	1.9
86	YX3-802-8	0.25	1.15	680	54	0.61	1.8	3.3	1.9
87	YX3-90S-8	0.37	1.5	680	62	0.61	1.8	4	1.9
88	YX3-90L-8	0.55	2.2	700	63	0.61	1.8	4	2
89	YX3-100L1-8	0.75	2.4	700	71	0.67	1.8	4	2
90	YX3-100L2-8	1.1	3.3	700	73	0.69	1.8	5	2
91	YX3-112M-8	1.5	4.5	700	75	0.7	1.8	5	2
92	YX3-132S-8	2.2	6	710	78	0.71	1.8	6	2
93	YX3-132M-8	3	7.9	710	79	0.73	1.9	6	2
94	YX3-160M1-8	4	10.2	720	81	0.73	1.9	6	2
95	YX3-160M2-8	5.5	13.6	720	83	0.74	1.9	6	2
96	YX3-160L-8	7.5	17.7	720	85.5	0.75	1.9	6	2
97	YX3-180L-8	11	25.1	730	87.5	0.75	2	6.5	2
98	YX3-200L-8	15	34	730	88	0.76	2	6.5	2
99	YX3-225S-8	18.5	40.6	740	90	0.76	2	6.6	2
100	YX3-225M-8	22	47.4	740	90.5	0.78	1.9	6.6	2
101	YX3-250M-8	30	64	740	91	0.79	1.9	6.5	2
102	YX3-280S-8	37	78	740	91.5	0.79	1.9	6.6	2
103	YX3-280M-8	45	94	740	92	0.79	1.9	6.6	2
104	YX3-315S-8	55	111	740	92.8	0.81	1.8	6.6	2
105	YX3-315M-8	75	151	740	93	0.81	1.8	6.2	2
106	YX3-315L1-8	90	178	740	93.8	0.82	1.8	6.4	2
107	YX3-315L2-8	110	217	740	94	0.82	1.8	6.4	2
108	YX3-355M1-8	132	261	740	93.7	0.82	1.8	6.4	2
109	YX3-355M2-8	160	313	740	94.2	0.82	1.8	6.4	2
110	YX3-355L-8	200	388	740	94.5	0.83	1.8	6.4	2
10极-同步转速600r/min									
111	YX3-315S-10	45	100	590	91.5	0.75	1.5	6.2	2
112	YX3-315M-10	55	121	590	92	0.75	1.5	6.2	2
113	YX3-315L1-10	75	162	590	92.5	0.76	1.5	5.8	2
114	YX3-315L2-10	90	191	590	93	0.77	1.5	5.9	2
115	YX3-355M1-10	110	230	590	93.2	0.78	1.3	6	2
116	YX3-355M2-10	132	275	590	93.5	0.78	1.3	6	2
117	YX3-355L-10	160	334	590	93.5	0.78	1.3	6	2

表115　YLJ系列（IP21）三相实心钢转子电动机技术数据

序号	型号	中心高/mm	最大力矩/N·m	极数	最大电流/A	堵转时间/min	防护等级IP	质量/kg
2极-同步转速3000r/min								
1	YLJ90-2/2	90	2.0	2	1.8	5	44	22

（续）

序号	型号	中心高/mm	最大力矩/N·m	极数	最大电流/A	堵转时间/min	防护等级IP	质量/kg
2	YLJ90-3/2	90	3.0	2	2.6	5	44	22
3	YLJ100-4/2	100	4.0	2	3.6	15	44	36
4	YLJ100-6/2	100	6.0	2	6	15	21	40
5	YLJ112-10/2	112	10.0	2	9	15	21	53
6	YLJ132-16/2	132	16.0	2	9	10	21	80
7	YLJ160-40/2	160	40.0	2	40	5	21	130
4极-同步转速1500r/min								
8	YLJ56-0.2/4	56	0.2	4	0.15	30	44	6
9	YLJ63-0.3/4	63	0.3	4	0.2	30	44	8
10	YLJ63-0.5/4	63	0.5	4	0.3	30	44	8
11	YLJ-0.8/4	63	0.8	4	0.5	30	44	8
12	YLJ71-1/4	71	1.0	4	0.6	20	44	11
13	YLJ71-1.6/4	71	1.6	4	0.8	20	44	11
14	YLJ80-2/4	80	2.0	4	1.2	15	44	16
15	YLJ80-2.5/4	80	2.5	4	1.3	15	44	16
16	YLJ90-3/4	90	3.0	4	1.4	5	44	22
17	YLJ90-4/4	90	4.0	4	2.0	5	44	22
18	YLJ100-4/4	100	4.0	4	2.0	15	44	36
19	YLJ100-5/4	100	5.0	4	2.5	15	44	36
20	YLJ100-10/4	100	10.0	4	5	15	21	40
21	YLJ112-6/4	112	6.0	4	3.5	15	21	53
22	YLJ112-8/4	112	8.0	4	5.5	15	21	53
23	YLJ112-10/4	112	10.0	4	6.5	15	21	53
24	YLJ132-16/4	132	16.0	4	9	10	21	80
25	YLJ132-25/4	132	25.0	4	12	10	21	80
26	YLJ132-40/4	132	40.0	4	20	10	21	80
27	YLJ160-60/4	160	60.0	4	30	5	21	130
28	YLJ160-80/4	160	80.0	4	40	5	21	135
29	YLJ160-100/4	160	100.0	4	50	5	21	135
30	YLJ180-125/4	180	125.0	4	70	5	21	155
31	YLJ180-160/4	180	160.0	4	85	5	21	155
32	YLJ180-200/4	180	200.0	4	110	5	21	160
6极-同步转速1000r/min								
33	YLJ71-1.2/6	71	1.2	6	0.6	20	44	11
34	YLJ80-2.5/6	80	2.5	6	1.0	15	44	16
35	YLJ90-3/6	90	3.0	6	1.3	5	44	22
36	YLJ90-4/6	90	4.0	6	1.5	5	44	22
37	YLJ100-4/6	100	4.0	6	1.8	15	44	36
38	YLJ100-5/6	100	5.0	6	2	15	44	36
39	YLJ100-8/6	100	8.0	6	2.6	15	21	40
40	YLJ100-10/6	100	10.0	6	4	15	21	40
41	YLJ112-6/6	112	6.0	6	3.5	15	21	53
42	YLJ112-8/6	112	8.0	6	5.5	15	21	53
43	YLJ112-10/6	112	10.0	6	6.0	15	21	53
44	YLJ132-16/6	132	16.0	6	7	10	21	80
45	YLJ132-25/6	132	25.0	6	10	10	21	80
46	YLJ132-40/6	132	40.0	6	16	10	21	80
47	YLJ160-60/6	160	60.0	6	25	5	21	130
48	YLJ160-80/6	160	80.0	6	35	5	21	135
49	YLJ160-100/6	160	100.0	6	45	5	21	135
50	YLJ180-125/6	180	125.0	6	60	5	21	155
51	YLJ180-160/6	180	160.0	6	80	5	21	155
52	YLJ180-200/6	180	200.0	6	100	5	21	160
8极-同步转速750r/min								
53	YLJ71-1.2/8	71	1.2	8	0.7	20	44	11
54	YLJ71-1.5/8	71	1.5	8	0.9	20	44	11
55	YLJ80-2.5/8	80	2.5	8	1.3	15	44	16
56	YLJ90-3/8	90	34.0	8	1.6	5	44	22

（续）

序号	型号	中心高/mm	最大力矩/N·m	极数	最大电流/A	堵转时间/min	防护等级IP	质量/kg
57	YLJ100-5/8	100	5.0	8	2	15	44	36
58	YLJ100-6/8	100	6.0	8	2.4	15	21	40
59	YLJ100-10/8	100	10.0	8	3	15	21	40
60	YLJ112-6/8	112	6.0	8	3.5	15	21	53
61	YLJ112-8/8	112	8.0	8	5.5	15	21	53
62	YLJ112-10/8	112	10.0	8	6	15	21	53
63	YLJ132-16/8	132	16.0	8	6	10	21	80
64	YLJ132-25/8	132	25.0	8	10	10	21	80
65	YLJ132-40/8	132	40.0	8	15	10	21	80
66	YLJ160-60/8	160	60.0	8	25	5	21	130
67	YLJ160-80/8	160	80.0	8	35	5	21	135
68	YLJ160-100/8	160	100.0	8	45	5	21	135
69	YLJ180-125/8	180	125.0	8	55	5	21	155
70	YLJ180-160/8	180	160.0	8	75	5	21	155
71	YLJ180-200/8	180	200.0	8	90	5	21	160

表 116　YEJ2 系列电磁制动三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	满载时				起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
			额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数			
2 极-同步转速 3000r/min									
1	YEJ2 801-2	0.75	1.8	2825	75.0	0.84	2.2	6.5	2.3
2	YEJ2 802-2	1.1	2.5	2825	77.0	0.86	2.2	7.0	2.3
3	YEJ2 90S-2	1.5	3.4	2840	78.0	0.85	2.2	7.0	2.3
4	YEJ2 90L-2	2.2	4.8	2840	80.5	0.86	2.2	7.0	2.3
5	YEJ2 100L-2	3	6.4	2880	82.5	0.87	2.2	7.0	2.3
6	YEJ2 112M-2	4	8.2	2890	85.5	0.87	2.2	7.0	2.3
7	YEJ2 132S1-2	5.5	11.1	2900	85.5	0.88	2.0	7.0	2.3
8	YEJ2 132S2-2	7.5	15.0	2900	86.0	0.88	2.0	7.0	2.3
9	YEJ2 160M1-2	11	21.8	2930	87.2	0.88	2.0	7.0	2.3
10	YEJ2 160M2-2	15	29.4	2930	88.2	0.88	2.0	7.0	2.2
11	YEJ2 160L-2	18.5	35.5	2930	89.0	0.89	2.0	7.0	2.2
12	YEJ2 180M-2	22	42.2	2940	89.0	0.89	2.0	7.0	2.2
13	YEJ2 200L1-2	30	56.9	2950	90.0	0.89	2.0	7.0	2.2
14	YEJ2 200L2-2	37	69.8	2950	90.5	0.89	2.0	7.0	2.2
15	YEJ2 225M-2	45	84.0	2970	91.5	0.89	2.0	7.0	2.2
4 极-同步转速 1500r/min									
16	YEJ2 801-4	0.55	1.5	1390	73.0	0.76	2.4	6.0	2.3
17	YEJ2 802-4	0.75	2.0	1390	74.5	0.76	2.3	6.0	2.3
18	YEJ2 90S-4	1.1	2.7	1400	78.0	0.78	2.3	6.5	2.3
19	YEJ2 90L-4	1.5	3.7	1400	79.0	0.79	2.3	6.5	2.3
20	YEJ2 100L1-4	2.2	5.0	1420	81.0	0.82	2.2	7.0	2.3
21	YEJ2 100L2-4	3	6.8	1420	82.5	0.81	2.2	7.0	2.3
22	YEJ2 112M-4	4	8.8	1440	84.5	0.82	2.2	7.0	2.3
23	YEJ2 132S-4	5.5	11.6	1440	85.5	0.84	2.2	7.0	2.3
24	YEJ2 132M-4	7.5	15.4	1440	87.0	0.85	2.2	7.0	2.3
25	YEJ2 160M-4	11	22.6	1460	88.0	0.84	2.2	7.0	2.3
26	YEJ2 160L-4	15	30.0	1460	88.5	0.85	2.2	7.0	2.2
27	YEJ2 180M-4	18.5	35.9	1470	91.0	0.86	2.0	7.0	2.2
28	YEJ2 180L-4	22	42.5	1470	91.5	0.86	2.0	7.0	2.2
29	YEJ2 200L-4	30	56.8	1470	92.2	0.87	2.0	7.0	2.2
30	YEJ2 225S-4	37	70.4	1480	91.8	0.87	1.9	7.0	2.2
31	YEJ2 225M-4	45	84.2	1480	92.3	0.88	1.9	7.0	2.2
6 极-同步转速 1000r/min									
32	YEJ2 90S-6	0.75	2.3	910	72.5	0.70	2.0	5.5	2.2
33	YEJ2 90L-6	1.1	3.2	910	73.5	0.72	2.0	5.6	2.2
34	YEJ2 100L-6	1.5	4.0	940	77.5	0.74	2.0	6.0	2.2

（续）

序号	型号	功率/kW	满载时				起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
			额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数			
35	YEJ2 112M-6	2.2	5.6	960	80.5	0.74	2.0	6.0	2.2
36	YEJ2 132S-6	3	7.2	960	83.0	0.76	2.0	6.5	2.2
37	YEJ2 132M1-6	4	9.4	960	84.0	0.77	2.0	6.5	2.2
38	YEJ2 132M2-6	5.5	12.6	970	85.3	0.78	2.0	6.5	2.0
39	YEJ2 160M-6	7.5	17.0	970	86.0	0.78	2.0	6.5	2.0
40	YEJ2 160L-6	11	24.6	970	87.0	0.78	2.0	6.5	2.0
41	YEJ2 180L-6	15	31.4	970	89.5	0.81	1.8	6.5	2.0
42	YEJ2 200L1-6	18.5	37.7	970	89.8	0.83	1.8	6.5	2.0
43	YEJ2 200L2-6	22	44.6	980	90.2	0.83	1.8	6.5	2.0
44	YEJ2 225M-6	30	59.3	980	90.2	0.85	1.7	6.5	2.0
8 极-同步转速 750r/min									
45	YEJ2 132S-8	2.2	5.8	710	80.5	0.71	2.0	5.5	2.0
46	YEJ2 132M-8	3	7.7	710	82.0	0.72	2.0	5.5	2.0
47	YEJ2 160M1-8	4	9.9	720	84.0	0.73	2.0	6.0	2.0
48	YEJ2 160M2-8	5.5	13.3	720	85.0	0.74	2.0	6.0	2.0
49	YEJ2 160L-8	7.5	17.7	720	86.0	0.75	2.0	5.5	2.0
50	YEJ2 180L-8	11	24.8	730	87.5	0.76	1.7	6.0	2.0
51	YEJ2 200L-8	15	34.1	730	88.0	0.77	1.8	6.0	2.0
52	YEJ2 225S-8	18.5	41.3	735	89.0	0.76	1.7	6.0	2.0
53	YEJ2 225M-8	22	47.6	735	90.0	0.78	1.8	6.0	2.0

表 117　YTE 系列（IP54）三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)
2 极-同步转速 3000r/min										
1	YTE-801-2	0.75	1.8	2830	77.4	0.83	6.1	2.2	2.3	67
2	YTE-802-2	1.1	2.4	2830	79.6	0.84	7	2.2	2.3	67
3	YTE-90S-2	1.5	3.2	2840	81.3	0.84	7	2.2	2.3	72
4	YTE-90L-2	2.2	4.6	2840	83.2	0.85	7	2.2	2.3	72
5	YTE-100L-2	3	6	2860	84.6	0.87	7	2.2	2.3	76
6	YTE-112M-2	4	7.9	2880	85.8	0.88	7.5	2.2	2.3	77
7	YTE-132S1-2	5.5	10.7	2900	87	0.88	7.5	2.2	2.3	80
8	YTE-132S2-2	7.5	14.5	2900	88.1	0.88	7.5	2.2	2.3	80
9	YTE-160M1-2	11	20.7	2930	89.4	0.89	7.5	2.2	2.3	86
10	YTE-160M2-2	15	28.1	2930	90.3	0.89	7.5	2.2	2.3	86
11	YTE-160L-2	18.5	34	2930	90.9	0.9	7.5	2.2	2.3	86
12	YTE-180M-2	22	40.3	2940	91.3	0.9	7.5	2	2.3	89
13	YTE-200L1-2	30	54.5	2950	92	0.9	7.5	2	2.3	92
14	YTE-200L2-2	37	66.9	2950	92.5	0.9	7.5	2	2.3	92
15	YTE-225M-2	45	81.1	2970	92.9	0.9	7.5	2	2.3	92
16	YTE-250M-2	55	98.8	2970	93.2	0.9	7.5	2	2.3	93
17	YTE-280S-2	75	133.8	2970	93.8	0.9	7.5	2	2.3	94
18	YTE-280M-2	90	158.2	2970	94.1	0.91	7.5	2	2.3	94
19	YTE-315S-2	110	193.3	2980	94.3	0.91	7.1	1.8	2.2	96
20	YTE-315M-2	132	231	2980	94.6	0.91	7.1	1.8	2.2	96
21	YTE-315L1-2	160	277	2980	94.8	0.92	7.1	1.8	2.2	99
22	YTE-315L2-2	200	346.2	2980	95	0.92	7.1	1.8	2.2	99
23	YTE-355M-2	250	431	2980	95	0.92	7.1	1.6	2.2	103
24	YTE-355L-2	315	543	2980	95	0.92	7.1	1.6	2.2	103
4 极-同步转速 1500r/min										
25	YTE-802-4	0.75	1.8	1390	79.6	1.76	6	2.3	2.3	58
26	YTE-90S-4	1.1	2.6	1390	81.4	0.77	6	2.3	2.3	61
27	YTE-90L-4	1.5	3.4	1390	82.8	0.79	6	2.3	2.3	61
28	YTE-100L1-4	2.2	4.8	1410	84.3	0.81	6	2.3	2.3	64
29	YTE-100L2-4	3	6.4	1410	85.5	0.82	7	2.3	2.3	64
30	YTE-112M-4	4	8.4	1435	86.6	0.82	7	2.3	2.3	65

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)
31	YTE-132S-4	5.5	11.3	1440	87.7	0.83	7	2.3	2.3	71
32	YTE-132M-4	7.5	15.1	1440	88.7	0.84	7	2.3	2.3	71
33	YTE-160M-4	11	21.9	1460	89.8	0.84	7	2.2	2.3	75
34	YTE-160L-4	15	29.2	1460	90.6	0.85	8	2.2	2.3	75
35	YTE-180M-4	18.5	35.4	1470	91.2	0.86	8	2.2	2.3	76
36	YTE-180L-4	22	42	1470	91.6	0.86	8	2.2	2.3	76
37	YTE-200L-4	30	56.9	1470	92.3	0.86	7	2.2	2.3	79
38	YTE-225S-4	37	69	1480	92.7	0.87	7	2.2	2.3	81
39	YTE-225M-4	45	83.7	1480	93.1	0.87	7	2.2	2.3	81
40	YTE-250M-4	55	102	1480	93.5	0.87	7	2.2	2.3	83
41	YTE-280S-4	75	139	1480	94	0.87	7	2.2	2.3	86
42	YTE-280M-4	90	165.4	1480	94.2	0.87	7	2.2	2.3	86
43	YTE-315S-4	110	199.1	1490	94.5	0.88	7	2..1	2.2	93
44	YTE-315M-4	132	238.9	1490	94.7	0.88	7	2.1	2.2	93
45	YTE-315L1-4	160	286.3	1490	94.9	0.89	7	2.1	2.2	97
46	YTE-315L2-4	200	357.9	1490	95.1	0.89	7	2.1	2.2	97
47	YTE-355M-4	250	440.5	1490	95.1	0.89	7	2.1	2.2	101
48	YTE-355L-4	315	555.1	1490	95.1	0.9	7	2.1	2.2	101
6极-同步转速1000r/min										
49	YTE-90S-6	0.75	2	910	75.9	0.72	5.5	2	2.1	57
50	YTE-90L-6	1.1	2.9	910	78.1	0.73	5.5	2	2.1	57
51	YTE-100L-6	1.5	3.7	920	79.8	0.75	5.5	2	2.1	61
52	YTE-112M-6	2.2	5.3	935	81.8	0.76	6.5	2	2.1	61
53	YTE-132S-6	3	7.1	960	83.3	0.76	6.5	2.1	2.1	65
54	YTE-132M1-6	4	9.3	960	84.6	0.76	6.5	2.1	2.1	65
55	YTE-132M2-6	5.5	12.4	960	86	0.77	6.5	2.1	2.1	65
56	YTE-160M-6	75	16.6	970	87.2	0.77	6.5	2	2.1	69
57	YTE-160L-6	11	23.8	970	88.7	0.78	6.5	2	2.1	69
58	YTE-180L-6	15	30.9	970	89.7	0.81	7	2	2.1	69
59	YTE-200L1-6	18.5	37.9	970	90.4	0.81	7	2.1	2.1	73
60	YTE-200L2-6	22	43.8	970	90.9	0.83	7	2.1	2.1	73
61	YTE-225M-6	30	58.7	980	91.7	0.84	7	2	2.1	76
62	YTE-250M-6	37	70.3	980	92.2	0.86	7	2.1	2.1	76
63	YTE-280S-6	45	85	980	92.7	0.86	7	2.1	2	78
64	YTE-280M-6	55	103.6	980	93.1	0.86	7	2.1	2	78
65	YTE-315S-6	75	140.7	990	93.7	0.86	7	2	2	80
66	YTE-315M-6	90	168.3	990	94	0.86	7	2	2	80
67	YTE-315L1-6	110	204.6	990	94.3	0.86	6.7	2	2	80
68	YTE-315L2-6	132	242.7	990	94.6	0.87	6.7	2	2	85
69	YTE-355M1-6	160	290.8	990	94.8	0.88	6.7	1.9	2	92
70	YTE-355M2-6	200	363.5	990	95	0.88	6.7	1.9	2	92
71	YTE-355L-6	250	453.8	990	95	0.88	6.7	1.9	2	92

表118　YWP系列（IP44）宽频三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
2极-同步转速3000r/min										
1	YWP801-2	0.75	1.81	2830	75	0.84	6.5	2.2	2.3	13
2	YWP802-2	1.1	2.52	2830	77	0.86	7	2.2	2.3	15
3	YWP90S-2	1.5	3.44	2840	78	0.85	7	2.2	2.3	19
4	YWP90L-2	2.2	4.74	2840	80.5	0.86	7	2.2	2.3	23
5	YWP100L-2	3	6.39	2880	82	0.87	7	2.2	2.3	31
6	YWP112M-2	4	8.17	2890	85.5	0.87	7	2.2	2.3	40
7	YWP132S1-2	5.5	11.1	2900	85.5	0.88	7	2	2.3	56
8	YWP132S2-2	7.5	15	2900	86.2	0.88	7	2	2.3	60
9	YWP160M1-2	11	21.8	2900	87.2	0.88	7	2	2.3	98
10	YWP160M2-2	15	29.4	2930	88.2	0.88	7	2	2.3	108

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
11	YWP160L-2	18.5	35.5	2930	89	0.89	7	2	2.2	124
12	YWP180M-2	22	42.2	2940	89	0.89	7	2	2.2	154
13	YWP200L1-2	30	56.9	2950	90	0.89	7	2	2.2	205
14	YWP200L2-2	37	69.8	2950	90.5	0.89	7	2	2.2	214
15	YWP225M-2	45	84	2970	91.5	0.89	7	2	2.2	267
16	YWP250M-2	55	102.6	2970	91.5	0.89	7	2	2.2	352
17	YWP280S-2	75	139.2	2970	92	0.89	7	2	2.2	463
18	YWP280M-2	90	166.1	2970	92.5	0.89	7	2	2.2	490
4极-同步转速1500r/min										
19	YWP801-4	0.55	1.51	1390	73	0.76	6	2.4	2.3	14
20	YWP802-4	0.75	2.01	1390	74.5	0.76	6	2.3	2.3	16
21	YWP90S-4	1.1	2.75	1400	78	0.78	6.5	2.3	2.3	18
22	YWP90L-4	1.5	3.65	1400	79	0.79	6.5	2.3	2.3	20
23	YWP100L1-4	2.2	5.03	1430	81	0.82	7	2.2	2.3	29
24	YWP100L2-4	3	6.82	1430	82.5	0.81	7	2.2	2.3	33
25	YWP112M-4	4	8.77	1440	84.5	0.82	7	2.2	2.3	42
26	YWP132S-4	5.5	11.6	1440	85.5	0.84	7	2.2	2.3	58
27	YWP132M-4	7.5	15.4	1440	87	0.85	7	2.2	2.3	69
28	YWP160M-4	11	22.6	1460	88	0.84	7	2.2	2.3	104
29	YWP160L-4	15	30.3	1460	88.5	0.85	7	2.2	2.2	126
30	YWP180M-4	18.5	35.9	1470	91	0.86	7	2	2.2	148
31	YWP180L-4	22	42.5	1470	91.5	0.86	7	2	2.2	160
32	YWP200L-4	30	56.8	1470	92.2	0.87	7	2	2.2	212
33	YWP225S-4	37	70	1480	91.8	0.87	7	1.9	2.2	251
34	YWP225M-4	45	84	1480	92.3	0.88	7	1.9	2.2	282
35	YWP250M-4	55	102.5	1480	92.6	0.88	7	2	2.2	360
36	YWP280S-4	75	139.7	1480	92.7	0.88	7	1.9	2.2	470
37	YWP280M-4	90	164.3	1480	93.5	0.89	7	1.9	2.2	494
6极-同步转速1000r/min										
38	YWP90S-6	0.75	2.25	910	72.5	0.7	5.5	2	2.2	23
39	YWP90L-6	1.1	3.15	910	73.5	0.72	5.5	2	2.2	25
40	YWP100L-6	1.5	3.97	940	77.5	0.74	6	2	2.2	28
41	YWP112M-6	2.2	5.61	940	80.5	0.74	6	2	2.2	38
42	YWP132S-6	3	7.23	960	83	0.76	6.5	2	2.2	52
43	YWP132M1-6	4	9.4	960	84	0.77	6.5	2	2.2	59
44	YWP132M2-6	5.5	12.6	960	85.3	0.78	6.5	2	2.2	68
45	YWP160M-6	7.5	17	970	86	0.78	6.5	2	2	95
46	YWP160L-6	11	24.6	970	87	0.78	6.5	2	2	118
47	YWP180L-6	15	31.4	970	89.5	0.81	6.5	1.8	2	151
48	YWP200L1-6	18.5	37.7	970	89.8	0.83	6.5	1.8	2	187
49	YWP200L2-6	22	44.6	970	90.2	0.83	6.5	1.8	2	208
50	YWP225M-6	30	60	980	90.2	0.85	6.5	1.7	2	260
51	YWP250M-6	37	72	980	90.8	0.86	6.5	1.8	2	335
52	YWP280S-6	45	85.4	980	92	0.87	6.5	1.8	2	440
53	YWP280M-6	55	104.4	980	92	0.87	6.5	1.8	2	483
8极-同步转速750r/min										
54	YWP132S-8	2.2	5.81	71	80.5	0.71	5.5	2	2	55
55	YWP132M-8	3	7.72	71	82	0.72	5.5	2	2	67
56	YWP160M1-8	4	9.91	720	84	0.73	6	2	2	93
57	YWP160M2-8	5.5	13.3	720	85	0.74	6	2	2	110
58	YWP160L-8	7.5	17.7	720	86	0.75	5.5	2	2	128
59	YWP180L-8	11	25.1	720	87.5	0.77	6	1.7	2	150
60	YWP200L-8	15	34.1	720	88	0.76	6	1.8	2	208
61	YWP225S-8	18.5	41	730	89.5	0.76	6	1.7	2	239
62	YWP225M-8	22	48	740	90	0.78	6	1.8	2	267
63	YWP250M-8	30	63	730	90.5	0.8	6	1.8	2	357
64	YWP280S-8	37	78.2	740	91	0.79	6	1.8	2	438
65	YWP280M-8	45	93.2	740	91.7	0.8	6	1.8	2	515

表 119 FXD 系列高效率三相异步电动机技术数据

序号	型号	极数	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	堵转转矩/额定转矩	联接方式	质量/kg
1	FXD160M2-4/6	4	13	24.7	1480	92	0.87	7	1.7	2.2	2Y	200
	FXD160M2-4/6	6	6	15.9	965	88	0.65	7	1.0	2	Y	200
2	FXD160M3-4/6	4	15	28.2	1480	92	0.88	7	1.7	2.2	2Y	200
	FXD160M3-4/6	6	7	22	965	88	0.55	7	1.7	2	Y	200
3	FXD2-160M2-4/6	4	13	24.5	1480	92.8	0.87	8	1.7	2.2	4Y	200
	FXD2-160M2-4/6	6	6	15.9	965	88	0.65	8	1.7	2	3Y	200
4	FXD180M1-4/6	4	15	28.1	1480	92	0.88	8.3	1.3	2.2	4Y	200
	FXD180M1-4/6	6	7	21.7	965	89	0.55	9	1.7	2	3Y	200
5	FXD180M2-4/6	4	17	31.9	1480	92	0.88	8.3	1.3	2.2	4Y	215
	FXD180M2-4/6	6	9	27.4	965	89	0.56	9	1.7	2	3Y	215
6	FXD180L1-4/6	4	18.5	34.7	1480	92	0.88	8.3	1.3	2.2	4Y	240
	FXD180L1-4/6	6	11	33.5	965	89.5	0.56	9	1.7	2	3Y	240
7	FXD180L2-4/6	4	22	41.3	1480	92	0.89	8.3	1.3	2.2	4Y	260
	FXD180L2-4/6	6	11	33.5	965	89.5	0.56	9	1.7	2	3Y	260
8	FXD180L3-4/6	4	25	46.7	1480	92	0.89	8.3	1.3	2.2	4Y	235
	FXD180L3-4/6	6	13	44.4	965	89.5	0.56	9	1.4	2	3Y	235
9	FXD200L-4/6	4	30	57	1470	92	0.89	8.3	1.3	2.2	4Y	235
	FXD200L-4/6	6	18.5	55	965	90	0.56	9	1.4	2	3Y	235
10	FXD225S-4/6	4	37	67.5	1480	92.5	0.90	9	1.3	2.2	4Y	235
	FXD225S-4/6	6	22	65.2	965	90	0.57	9	1.4	2	3Y	235
11	FXD225M1-4/6	4	32	62.2	1480	87	0.90	7	1.3	1.8	2Y	235
	FXD225M1-4/6	6	24	48.2	980	88	0.86	6.5	1.4	1.8	△	235
12	FXD225M2-4/6	4	37	71.8	1480	87	0.90	7	1.3	1.8	2Y	235
	FXD225M2-4/6	6	28	56.2	980	88	0.86	6.5	1.4	1.8	△	235
13	FXD160M2-6/8	6	11	24.2	975	90	0.80	8	1.7	2.2	2Y	235
	FXD160M2-6/8	8	7.5	20.3	720	87	0.64	7	1.7	2	△	235
14	FXD160M3-6/8	6	15	31.6	975	90	0.80	8	1.7	2.2	2Y	235
	FXD160M3-6/8	8	10	29.1	720	87	0.60	7	1.7	2	△	235
15	FXD180L-6/8	6	15	31.1	980	90.5	0.81	8	1.7	2.2	2Y	235
	FXD180L-6/8	8	10	27.0	730	88	0.64	7	1.7	2	△	235

表 120 ZD、ZDY 系列锥形转子制动三相异步电动机技术数据

序号	型号	输出功率/kW	额定电压/V	负载持续率(%)	额定负载时 电流/A	额定负载时 转速/(r/min)	额定负载时 效率(%)	额定负载时 功率因数	磁拉力/N 额定电压时	磁拉力/N 90%额定电压时	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	制动力矩/N·m
4极-同步转速 1500r/min														
1	ZD11-4	0.2	380	25	0.7	1380	65	0.67	100	80	4	2	2	2
2	ZD12-4	0.4	380	25	1.3	1380	67	0.7	150	120	7	2	2	5
3	ZD21-4	0.8	380	25	2.2	1380	73	0.75	240	190	13	2.5	2.5	11
4	ZD22-4	1.5	380	25	4	1380	74	0.76	430	350	24	2.5	2.5	20
5	ZD31-4	3	380	25	7	1380	80	0.81	700	560	45	2.7	2.7	43
6	ZD32-4	4.5	380	25	10	1380	82	0.83	920	745	65	2.7	2.7	64
7	ZD41-4	7.5	380	25	16.5	1400	82	0.84	1330	1080	110	3	3	100
8	ZD51-4	13	380	25	28	1400	83	0.85	1800	1460	180	3	3	188
9	ZDY11-4	0.2	380	25	0.7	1380	65	0.67	100	80	4	2	2	—
10	ZDY12-4	0.4	380	25	1.3	1380	67	0.7	150	120	7	2	2	—
11	ZDY21-4	0.8	380	25	2.2	1380	73	0.75	240	190	13	2.5	2.5	—

表 121 JZO2 系列杠杆式制动三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	绕组联结方式	满载时 转速/(r/min)	满载时 电流/A	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	空载制动时间/s	最大制动力矩/N·m
4极-同步转速 1500r/min											
1	JZO2-11-4	0.6	Y	1390	1.76	73	0.71	7	1.8	0.1	11.7
2	JZO2-12-4	0.8	Y	1390	2.26	74.5	0.72	7	1.8	0.1	11.7
3	JZO2-21-4	1.1	Y	1410	2.96	76	0.74	7	1.8	0.1	16.8

（续）

序号	型号	额定功率/kW	绕组联结方式	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	空载制动时间/s	最大制动力矩/N·m
				转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
4	JZO2-22-4	1.5	Y	1410	3.86	77.5	0.76	7	1.8	0.1	16.8
5	JZO2-31-4	2.2	Y	1420	5.35	80	0.78	7	1.8	0.1	20
6	JZO2-32-4	3	Y	1420	6.95	82	0.8	7	1.8	0.1	20
6极-同步转速1000r/min											
7	JZO2-21-6	0.8	Y	920	2.5	72.5	0.67	6.5	1.8	0.1	16.8
8	JZO2-22-6	1.1	Y	920	3.26	74	0.69	6.5	1.8	0.1	16.8
9	JZO2-31-6	1.5	Y	940	4.21	76	0.71				
10	JZO2-32-6	2.2	Y	940	5.81	78.5	0.73				
8极-同步转速750r/min											
11	JZO2-31-8	1.1	Y	720	3.66	71	0.64	5.5	1.8	0.1	20
12	JZO2-32-8	1.5	Y	720	4.87	73	0.64	5.5	1.8	0.1	20

表122 JZ2系列起重冶金用三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	转速/(r/min)	电流/A		效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
				220V	380V					
6极-同步转速1000r/min										
1	JZ2-11-6	2.2	875	11.6	6.7	68.7	0.74	4	2.5	2.5
2	JZ2-12-6	3.5	875	16.4	9.5	71.7	0.78	4.3	2.5	2.5
3	JZ2-21-6	5	885	21.6	12.5	75	0.78	4.3	2.5	2.5
4	JZ2-22-6	7.5	890	32	18.5	78	0.8	4.4	2.5	2.5
5	JZ2-31-6	11	890	47.2	27.3	80	0.78	5.6	2.8	2.8
8极-同步转速750r/min										
6	JZ2-31-8	7.5	690	35.1	20.3	80	0.74	4.9	2.5	2.5
7	JZ2-41-8	11	695	48.4	29	80.3	0.74	5.3	2.8	2.8
8	JZ2-42-8	16	695	68	39.3	81.4	0.76	5.3	2.8	2.8
9	JZ2-51-8	22	675	86.5	50	79.8	0.72	5.2	2.8	2.8
10	JZ2-52-8	30	675	111	64	80	0.79	5.7	2.8	2.8

表123 JZR2系列起重冶金用三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定值						转子数据				最大转矩倍数	空载电流/A	绝缘等级	温升限值
		额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	绕组联结方式	电压/V	电流/A	飞轮矩/N·m²				
6极-同步转速1000r/min															
1	JZR2-11-6	2.2	380/Y	7	900	68	0.7	Y	138	12	1.08	2.5	5.8	E/F	75/80
2	JZR2-12-6	3.5	380/Y	10.4	910	71	0.72	Y	207	12	1.47	2.5	7.9	E/F	75/80
3	JZR2-21-6	5	380/Y	13.2	925	75.5	0.76	Y	190	19	2.45	2.5	8.9	E/F	75/80
4	JZR2-22-6	7.5	380/Y	19.1	935	78	0.76	Y	272	19	3.43	2.5	12.4	E/F	75/80
5	JZR2-31-6	11	380/Y	27	950	81	0.76	Y	226	33	7.35	2.8	16.9	E/F	75/80
8极-同步转速750r/min															
6	JZR2-31-8	7.5	380/Y	22	700	77	0.67	Y	164	32	7.35	2.5	16	E/F	75/80
7	JZR2-41-8	11	380/Y	30	705	78.5	0.71	Y	148	49	13.2	2.8	21.4	E/F	75/80
8	JZR2-42-8	16	380/Y	44	710	80	0.69	Y	217	48	21.1	2.8	31	E/F	75/80
9	JZR2-51-8	22	380/Y	53	720	85	0.71	Y	217	63	27.9	2.8	33.2	E/F	75/80
10	JZR2-52-8	30	380/Y	67	720	86	0.79	Y	272	72	36.8	2.8	37.1	E/F	75/80
10极-同步转速600r/min															
11	JZR2-61-10	30	380/Y	75	580	84	0.72	Y	115	131	105.8	2.8	47.7	B	80
12	JZR2-62-10	45	380/Y	100	580	87	0.78	Y	198	145	148	2.8	62.1	B	80
13	JZR2-63-10	60	380/Y	142	580	87.5	0.73	Y	272	140	213.6	2.8	89	B	80
14	JZR2-71-10	80	380/Y	177	585	89	0.77	Y	282	177	387.1	2.8	102	B	80
15	JZR2-72-10	100	380/Y	220	585	90.5	0.76	Y	354	176	444.9	2.8	128	B	80
16	JZR2-73-10	125	380/Y	266	585	90.3	0.79	Y	425	182	520.4	2.8	144	B	80

表 124　YB2 系列低压隔爆型三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	转速/(r/min)	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	效率(%)	功率因数	噪声/dB
2 极-同步转速 3000r/min										
1	YB2-631-2	0.18	0.52	2720	2.2	5.0	2.3	66.0	0.80	61
2	YB2-632-2	0.25	0.69	2720	2.2	5.0	2.3	68.0	0.81	61
3	YB2-711-2	0.37	0.99	2760	2.2	5.5	2.3	70.0	0.81	64
4	YB2-712-2	0.55	1.38	2760	2.2	5.5	2.3	730.0	0.83	64
5	YB2-801-2	0.75	1.83	2840	2.2	6.0	2.3	75.0	0.83	67
6	YB2-802-2	1.1	2.6	2840	2.2	6.0	2.3	78.0	0.84	67
7	YB2-90S-2	1.5	3.4	2850	2.2	7.0	2.3	79.0	0.84	72
8	YB2-90L-2	2.2	4.8	2850	2.2	7.0	2.3	81.0	0.85	72
9	YB2-100L-2	3	6.2	2870	2.2	7.0	2.3	83.0	0.88	76
10	YB2-112M-2	4	8.1	2890	2.2	7.0	2.3	85.0	0.88	77
11	YB2-132S1-2	5.5	11.1	2900	2.2	7.0	2.3	86.0	0.88	80
12	YB2-132S2-2	7.5	14.8	2900	2.2	7.5	2.3	87.0	0.88	80
13	YB2-160M1-2	11	21.6	2940	2.2	7.5	2.4	88.0	0.88	86
14	YB2-160M2-2	15	28.8	2940	2.2	7.5	2.4	89.0	0.89	86
15	YB2-160L-2	18.5	35.5	2940	2.2	7.5	2.4	89.0	0.89	86
16	YB2-180M-2	22	41.0	2950	2.0	7.5	2.3	90.5	0.90	89
17	YB2-200L1-2	30	55.5	2950	2.0	7.5	2.4	91.2	0.90	92
18	YB2-200L2-2	37	67.9	2950	2.0	7.5	2.4	92.0	0.90	92
19	YB2-225M-2	45	82.1	2960	2.0	7.5	2.3	92.5	0.90	92
20	YB2-250M-2	55	100.4	2970	2.1	7.5	2.3	92.5	0.90	93
21	YB2-280S-2	75	134.4	2970	2.0	7.5	2.3	93.2	0.91	94
22	YB2-280M-2	90	160.2	2970	2.1	7.5	2.3	93.8	0.91	94
23	YB2-315S-2	110	195.4	2980	1.8	7.0	2.3	94.0	0.91	96
24	YB2-315M-2	132	233.2	2980	1.8	7.0	2.3	94.5	0.91	96
25	YB2-315L1-2	160	279.3	2980	1.8	7.0	2.3	94.6	0.92	99
26	YB2-315L2-2	200	348.4	2980	1.8	7.0	2.3	94.8	0.92	99
27	YB2-355S1-2	(185)	323.0	2980	1.8	7.0	2.3	94.6	0.92	99
28	YB2-355S2-2	(200)	348.4	2980	1.8	7.0	2.3	94.8	0.92	99
29	YB2-355M1-2	(220)	383.2	2980	1.6	7.0	2.4	94.8	0.92	103
30	YB2-355M2-2	250	433.2	2980	1.6	7.0	2.4	95.3	0.92	103
31	YB2-355L1-2	(280)	485.2	2980	1.6	7.0	2.4	95.3	0.92	103
32	YB2-355L2-2	315	544.1	2980	1.6	7.0	2.4	95.6	0.92	103
4 极-同步转速 1500r/min										
33	YB2-631-4	0.12	0.44	1330	2.0	4.0	2.2	58.0	0.72	52
34	YB2-632-4	0.18	0.59	1330	2.0	4.0	2.2	63.0	0.73	52
35	YB2-711-4	0.25	0.78	1340	2.0	4.0	2.2	66.0	0.74	52
36	YB2-712-4	0.37	1.08	1340	2.0	4.0	2.2	69.0	0.75	55
37	YB2-801-4	0.55	1.57	1390	2.4	5.0	2.3	71.0	0.75	58
38	YB2-802-4	0.75	2.03	1390	2.4	5.0	2.3	73.0	0.77	58
39	YB2-90S-4	1.1	2.9	1390	2.3	6.0	2.3	75.0	0.77	61
40	YB-90L-4	1.5	3.7	1390	2.3	6.0	2.3	78.0	0.79	61
41	YB2-100L1-4	2.2	5.2	1420	2.3	6.0	2.4	80.0	0.81	64
42	YB2-100L2-4	3	6.8	1420	2.3	6.0	2.4	82.0	0.82	64
43	YB2-112M-4	4	8.8	1430	2.3	6.0	2.4	84.0	0.82	65
44	YB2-132S-4	5.5	11.6	1450	2.3	7.0	2.4	86.0	0.84	71
45	YB2-132M-4	7.5	15.4	1450	2.3	7.0	2.4	87.0	0.85	71
46	YB2-160M-4	11	22.3	1460	2.2	7.0	2.4	88.0	0.85	75
47	YB2-160L-4	15	30.1	1460	2.2	7.0	2.4	89.0	0.85	75
48	YB2-180M-4	18.5	36.5	1470	2.2	7.0	2.3	90.0	0.85	76
49	YB2-180L-4	22	43.1	1470	2.2	7.0	2.3	91.2	0.85	76
50	YB2-200L-4	30	57.6	1470	2.2	7.2	2.4	92.0	0.86	79
51	YB2-225S-4	37	69.9	1480	2.2	7.2	2.4	92.5	0.87	81
52	YB2-225M-4	45	84.7	1480	2.2	7.2	2.4	92.8	0.87	81
53	YB2-250M-4	55	103.3	1480	2.2	7.2	2.4	93.0	0.87	83
54	YB2-280S-4	75	139.6	1480	2.2	7.2	2.4	93.8	0.87	86
55	YB2-280M-4	90	166.8	1480	2.2	7.2	2.4	94.2	0.87	86

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	转速/(r/min)	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	效率(%)	功率因数	噪声/dB
56	YB2-315S-4	110	198.7	1480	2.1	7.0	2.4	94.5	0.89	93
57	YB2-315M-4	132	237.7	1480	2.1	7.0	2.4	94.8	0.89	93
58	YB2-315L1-4	160	284.3	1480	2.1	7.0	2.4	95.0	0.90	97
59	YB2-315L2-4	200	354.6	1480	2.1	7.0	2.3	95.2	0.90	97
60	YB2-355S1-4	(185)	328.7	1480	2.1	7.0	2.4	95.0	0.90	97
61	YB2-355S2-4	(200)	354.6	1480	2.1	7.0	2.4	95.2	0.90	97
62	YB2-355-M1-4	(220)	390.1	1480	2.1	7.0	2.4	95.2	0.90	101
63	YB2-355-M2-4	250	434.2	1480	2.1	7.0	2.4	95.5	0.90	101
64	YB2-355L1-4	(280)	441.9	1480	2.1	7.0	2.4	95.5	0.90	101
65	YB2-355L2-4	(315)	556.2	1480	2.1	7.0	2.4	95.6	0.90	101
6极-同步转速1000r/min										
66	YB2-711-6	0.18	0.67	850	1.9	4.0	2.1	62.0	0.66	52
67	YB2-712-6	0.25	0.88	850	1.9	4.0	2.1	63.0	0.68	52
68	YB2-801-6	0.37	1.3	890	1.9	4.0	2.1	63.0	0.70	54
69	YB2-802-6	0.55	1.8	890	1.9	4.0	2.1	66.0	0.72	54
70	YB2-90S-6	0.75	2.3	910	2.1	4.0	2.1	69.0	0.72	57
71	YB2-90L-6	1.1	3.1	910	2.1	5.0	2.1	73.0	0.73	57
72	YB2-100L-6	1.5	3.9	930	2.1	5.0	2.1	76.0	0.76	61
73	YB2-112M-6	2.2	5.6	940	2.1	5.0	2.1	79.0	0.76	65
74	YB2-132S-6	3	7.3	970	2.1	6.0	2.4	81.0	0.77	69
75	YB2-132M1-6	4	9.4	970	2.1	6.0	2.4	83.0	0.78	69
76	YB2-132M2-6	5.5	12.6	970	2.1	6.5	2.4	85.0	0.78	73
77	YB2-160M-6	7.5	16.8	970	2.1	6.5	2.4	86.0	0.79	73
78	YB2-160L-6	11	24.2	970	2.1	6.5	2.4	87.5	0.79	73
79	YB2-180L-6	15	31.6	980	2.1	7.0	2.1	89.0	0.81	73
80	YB2-200L1-6	18.5	37.6	980	2.2	7.0	2.4	90.0	0.83	76
81	YB2-200L2-6	22	44.7	980	2.2	7.0	2.4	90.0	0.83	76
82	YB2-225M-6	30	57.6	980	2.1	7.0	2.4	92.0	0.86	76
83	YB2-250M-6	37	71.0	980	2.1	7.0	2.4	92.0	0.86	78
84	YB2-280S-6	45	85.9	990	2.1	7.0	2.4	92.5	0.86	80
85	YB2-280M-6	55	104.7	990	2.1	7.0	2.3	92.8	0.86	80
86	YB2-315S-6	75	141.7	990	2.0	7.0	2.2	93.5	0.86	85
87	YB2-315M-6	90	169.5	990	2.0	7.0	2.2	93.8	0.86	85
88	YB2-315L1-6	110	206.7	990	2.0	7.0	2.2	94.0	0.86	85
89	YB2-315L2-6	132	244.7	990	2.0	7.0	2.2	94.2	0.87	85
90	YB2-355S-6	160	292.3	990	2.0	7.0	2.2	94.5	0.88	92
91	YB2-355M1-6	(185)	338.0	990	2.0	7.0	2.2	94.5	0.88	92
92	YB2-355M2-6	200	364.6	990	2.0	7.0	2.2	94.7	0.88	92
93	YB2-355L1-6	(220)	401.0	990	2.0	7.0	2.2	94.7	0.88	92
94	YB2-355L2-6	250	454.3	990	2.0	7.0	2.2	95.0	0.88	92
8极-同步转速750r/min										
95	YB2-801-8	0.18	0.86	650	1.8	3.3	1.9	52.0	0.61	52
96	YB2-802-8	0.25	1.13	650	1.8	3.3	1.9	55.0	0.61	52
97	YB2-90S-8	0.37	1.44	670	1.8	4.0	2.0	63.0	0.62	56
98	YB2-90L-8	0.55	2.1	670	1.8	4.0	2.0	64.0	0.63	56
99	YB2-100L1-8	0.75	2.4	690	1.8	4.0	2.0	71.0	0.68	59
100	YB2-100L2-8	1.1	3.3	690	1.8	4.0	2.0	73.0	0.69	59
101	YB2-112M-8	1.5	4.4	690	1.8	4.0	2.0	75.0	0.69	61
102	YB2-132S-8	2.2	5.8	710	1.8	5.5	2.2	79.0	0.73	64
103	YB2-132M-8	3	7.7	710	1.8	5.5	2.2	81.0	0.73	64
104	YB2-160M1-8	4	10.3	720	1.9	6.0	2.2	81.0	0.73	68
105	YB2-160M2-8	5.5	13.4	720	1.9	6.0	2.2	83.0	0.75	68
106	YB2-160L-8	7.5	17.6	720	1.9	6.0	2.2	85.0	0.76	68
107	YB2-180L-8	11	25.3	720	1.9	6.0	2.2	87.0	0.76	70
108	YB2-200L-8	15	33.7	730	2.0	6.5	2.2	89.0	0.76	73
109	YB2-225S-8	18.5	40.0	740	2.0	6.5	2.2	90.0	0.78	73
110	YB2-225M-8	22	47.4	740	2.0	6.5	2.2	90.5	0.78	73

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	转速/(r/min)	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	效率(%)	功率因数	噪声/dB
111	YB2-250M-8	30	63.4	740	1.9	6.0	2.2	91.0	0.79	75
112	YB2-280S-8	37	77.8	740	1.8	6.0	2.2	91.5	0.79	76
113	YB2-280M-8	45	94.1	740	1.8	6.5	2.2	92.0	0.79	82
114	YB2-315S-8	55	111.1	740	1.9	6.5	2.2	92.8	0.81	82
115	YB2-315M-8	75	151.3	740	1.9	6.5	2.2	93.0	0.81	82
116	YB2-315L1-8	90	177.8	740	1.9	6.5	2.2	93.8	0.82	82
117	YB2-315L2-8	110	216.8	740	1.9	6.5	2.2	94.0	0.82	90
118	YB2-355S-8	132	259.6	740	2.0	6.5	2.2	.94.2	0.82	90
119	YB2-355M-8	160	313.4	740	2.0	6.5	2.2	94.6	0.82	90
120	YB2-355L1-8	(185)	362.3	740	2.0	6.5	2.2	94.6	0.82	90
121	YR2-355L2-8	200	386.2	740	2.0	6.5	2.2	94.8	0.83	90
10极-同步转速600r/min										
122	YB2-315S-10	45	99.0	590	1.5	6.0	2.1	92.0	0.75	82
123	YB2-315M-10	55	121.1	590	1.5	6.0	2.1	92.0	0.75	82
124	YB2-315L1-10	75	162	590	1.5	6.0	2.1	92.0	0.76	82
125	YB2-315L2-10	90	191	590	1.5	6.0	2.1	92.0	0.77	82
126	YB2-355M1-10	110	229.9	590	1.3	5.5	2.1	92.0	0.78	90
127	YB2-355M2-10	132	275	590	1.3	5.5	2.1	92.0	0.78	90
128	YB2-355L1-10	160	333	590	1.3	5.5	2.1	92.0	0.78	90
129	YB2-355L2-10	(185)	385	590	1.3	5.5	2.1	92.0	0.78	90

表125　YA系列低压增安型三相异步电动机技术数据（一）

序号	型号	温度级别	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	振动/(mm/s)	噪声/dB(A)	质量/kg
同步转速3000r/min													
1	YA80L-2	T3	0.10	1.8	2480	70	0.84	2.2	6.5	2.3	1.8	71	17
2	YA802-2	T3	1.1	2.5	2480	77	0.86	2.2	7.0	2.3	1.8	71	18
3	YA90S-2	T3	1.5	3.44	2480	78	0.84	2.2	7.0	2.3	1.8	75	22
4	YA90L-2	T3	2.2	4.74	2480	80.5	0.86	2.2	7.0	2.3	1.8	75	26
5	YA100L-2	T3	3	6.4	2880	82.0	0.87	2.2	7.0	2.3	1.8	79	35
6	YA112M-2	T3	4	8.17	2890	80.5	0.87	2.2	7.0	2.3	1.8	79	45
7	YA132S1-2	T3	5.5	10.7	2900	85.5	0.88	2.0	7.0	2.3	1.8	83	67
8	YA132S2-2	T3	7.5	14.3	2900	86.2	0.88	2.0	7.0	2.3	1.8	83	71
9	YA160M2-2	T3	11	21	2930	87.5	0.9	1.8	7.0	2.2	2.8	87	118
10	YA160L-2	T3	15	28.6	2930	88.2	0.9	1.8	7.0	2.2	2.8	87	128
11	YA160M1-2	T2	11	21	2930	88.0	0.88	2.0	7.0	2.3	2.8	87	71
12	YA160M2-2	T2	15	29	2930	89.8	0.88	2.0	7.0	2.3	2.8	87	118
13	YA160L-2	T2	18.5	30.5	2930	89.0	0.89	2.0	7.0	2.2	2.8	87	150
14	YA180M-2	T2	22	42.2	2940	89.0	0.89	2.0	7.0	2.2	2.8	92	178
15	YA180M-2	T2	18.5	34.9	2940	88.5	0.91	1.5	7.0	2.2	2.8	87	174
16	YA200L1-2	T2	30	56.9	2950	90.0	0.89	0.89	7.0	2.2	2.8	95	230
17	YA200L2-2	T3	37	69.8	2950	90.5	0.89	0.89	7.0	2.2	2.8	95	250
18	YA200L1-2	T2	22	41.5	2950	88.5	0.91	1.5	7.0	2.2	2.8	92	222
19	YA200L2-2	T3	30	56	2950	89.5	0.91	1.5	7.0	2.2	2.8	95	242
20	YA225M-2	T2	45	84	2960	91.0	0.89	2.0	7.0	2.2	2.8	97	319
21	YA225M-2	T3	37	68.3	2960	90.5	0.91	1.5	7.0	2.2	2.8	95	310
22	YA250M-2	T3	55	103	2970	91.5	0.89	2.0	7.0	2.2	4.5	97	403
23	YA250M-2	T3	45	83	2970	90.5	0.91	1.5	7.0	2.2	4.5	97	391
24	YA280S-2	T2	75	140	2970	91	0.91	1.9	7.0	2.2	4.5	99	549
25	YA280M-2	T2	90	163	2970	92.5	0.91	1.9	7.0	2.2	4.5	99	595
26	YA280S-2	T2	55	99	2970	91	0.91	1.5	7.0	2.2	4.5	97	529
27	YA280M-2	T3	75	137	2970	91	0.91	1.5	7.0	2.2	4.5	99	580
同步转速1500r/min													
28	YA801-4	T3	0.55	1.55	1400	73	0.74	2.4	6.0	2.3	1.8	67	17
29	YA802-4	T3	0.75	2.1	1400	74.5	0.74	2.3	6.0	2.3	1.8	67	18
30	YA90S-4	T3	1.1	2.84	1400	77.5	0.76	2.3	6.5	2.3	1.8	67	23

（续）

序号	型号	温度级别	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	振动/(mm/s)	噪声/dB(A)	质量/kg
31	YA90L-4	T3	1.5	3.72	1400	78.5	0.78	2.2	6.5	2.3	1.8	67	27
32	YA100L1-4	T3	2.2	5.1	1425	81	0.82	2.2	7.0	2.3	1.8	70	35
33	YA100L2-4	T3	3	6.9	1430	82.5	0.80	2.2	7.0	2.3	1.8	70	38
34	VA112M-4	T3	4	8.88	1440	84.5	0.82	2.2	7.0	2.3	1.8	74	49
35	VA132S-4	T3	5.5	11.4	1440	85.5	0.83	2.2	7.0	2.3	1.8	78	67
36	YA132M-4	T3	7.5	15.2	1440	87	0.88	2.2	7.0	2.3	1.8	78	80
37	YA160M-4	T3	11	22.6	1460	88	0.88	2.2	7.0	2.3	1.8	82	124
38	YA160L-4	T3	15	30	1450	88.5	0.85	2.2	7.0	2.3	1.8	82	147
39	YA180M-4	T2	18.5	35.1	1470	91	0.87	2.0	7.0	2.2	1.8	82	173
40	YA180L-4	T2	22	42.5	1470	90	0.87	2.0	7.0	2.2	1.8	82	197
41	YA180L-4	T3	18.5	35.7	1470	90.5	0.87	1.9	7.0	2.2	1.8	82	192
42	YA200L-4	T2	30	56.8	1470	92.5	0.87	2.0	7.0	2.2	1.8	84	255
43	YA200L-4	T3	22	42.5	1470	92	0.87	1.9	7.0	2.2	1.8	82	247
44	YA225S-4	T2	37	70.4	1480	91.8	0.88	1.8	7.0	2.2	1.8	84	305
45	YA225M-4	T2	45	84.5	1480	92.3	0.88	1.9	7.0	2.2	1.8	84	333
46	YA225S-4	T3	30	57.5	1480	91.2	0.87	1.9	7.0	2.2	1.8	84	298
47	YA225M-4	T4	37	69.8	1480	92	0.88	1.8	7.0	2.2	1.8	84	325
48	YA250M-4	T5	55	102.5	1480	92.6	0.88	2.0	7.0	2.2	2.8	86	400
49	YA250M-4	T6	45	84.5	1480	92	0.88	1.7	7.0	2.2	2.8	84	390
50	YA280S-4	T7	75	138	1480	92.7	0.88	1.9	7.0	2.2	2.8	90	560
51	YA280M-4	T8	90	163	1480	93.5	0.89	1.9	7.0	2.21	2.8	90	660
52	YA280S-4	T9	55	100	1480	93	0.89	1.7	7.0	2.2	2.8	86	640
53	YA280M-4	T10	75	135	1480	93	0.90	1.7	7.0	2.2	2.8	90	—
同步转速 1000r/min													
54	YA90S-6	T3	0.75	0.26	910	72	0.68	2.0	5.5	2.2	1.8	65	25
55	YA90L-6	T3	1.1	3.18	910	73	0.70	2.0	5.5	2.2	1.8	65	27
56	YA100L-6	T3	1.5	4.1	938	77.5	0.73	2.0	6.0	2.2	1.8	67	32
57	YA112M-6	T3	2.2	5.72	940	80	0.73	2.0	6.0	2.2	1.8	67	45
58	YA132S-6	T3	3	7.2	960	83	0.75	2.0	6.5	2.2	1.8	71	65
59	YA132M1-6	T3	4	9.3	960	84	0.78	2.0	6.5	2.2	1.8	71	75
60	YA132M2-6	T3	5.5	12.3	960	85.3	0.78	2.0	6.5	2.2	1.8	71	84
61	YA160M-6	T3	7.5	17	970	86	0.77	2.0	6.5	2.0	1.8	75	121
62	YA160L-6	T3	11	25	970	87	0.76	2.0	6.5	2.0	1.8	75	146
63	YA180L-6	T3	15	31.4	970	88.5	0.81	1.8	6.5	2.0	1.8	78	186
64	YA200L1-6	T3	18.5	37.7	970	89.8	0.83	1.8	6.5	2.0	1.8	78	235
65	YA200L2-6	T3	22	44.6	970	90.2	0.83	1.8	6.5	2.0	1.8	78	260
66	YA225M-6	T3	30	60.2	970	90.2	0.84	1.7	6.5	2.0	1.8	81	302
67	YA250M-6	T3	37	72.0	980	90.8	0.86	1.8	6.5	2.0	2.8	81	400
68	YA280S-6	T3	45	84	980	92	0.87	1.8	6.5	2.0	2.8	84	533
69	YA280M-6	T3	45	102	980	92	0.87	1.8	6.5	2.0	2.8	84	590
同步转速 750r/min													
70	YA132S-8	T3	2.2	5.8	710	80.5	0.71	2.0	5.5	2.0	1.8	66	64
71	YA132M-8	T3	3	7.8	710	81.5	0.72	2.0	5.5	2.0	1.8	66	75
72	YA160M1-8	T3	4	10	720	84	0.71	2.0	6.0	2.0	1.8	69	110
73	YA160M2-8	T3	5.5	13.3	720	85	0.74	2.0	6.0	2.0	1.8	69	121
74	YA160L-8	T3	7.5	17.7	720	86	0.74	2.0	5.5	2.0	1.8	72	147
75	YA180L-8	T3	11	25.4	730	87.5	0.77	1.7	6.0	2.0	1.8	72	182
76	YA200L-8	T3	15	34.1	730	88	0.76	1.8	6.0	2.0	1.8	75	290
77	YA225S-8	T3	18.5	41.3	735	89.5	0.76	1.7	6.0	2.0	1.8	75	276
78	YA225M-8	T3	22	47.6	735	90	0.78	1.8	6.0	2.0	1.8	75	303
79	YA225M-8	T3	30	63	740	90.5	0.80	2.0	6.0	2.0	2.8	78	400
80	YA280S-8	T3	37	76	740	91	0.79	2.0	6.0	2.0	2.8	78	522
81	YA280M-8	T3	45	91	740	91.7	0.80	2.0	6.0	2.0	2.8	78	578

表 126　YA 系列低压增安型三相异步电动机技术数据（二）

序号	型号	功率/kW		电流/A		效率(%)		功率因数	起动转矩/额定转矩	起动电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	振动/(mm/s)	噪声/dB(A)	转动惯量/kg·m²	质量/kg
		T2	T3	T2	T3	T2	T3								
同步转速 3000r/min															
1	YA315S	110	90	201	164	94	94	0.89	1.6	7.0	2.2	4.5	104	2.06	950
2	YA315M	132	110	240	200	94.5/94	94.5/94	0.89	1.6	7.0	2.2	4.5	104	2.2	1000
3	YA315L	160	132	289	238	94.8/94	94.8/94	0.89	1.6	7.0	2.2	4.5	109	2.5	1150
4	YA355S1	185	160	334	384	94.8/95	94.8/95	0.9	1.4	7.0	2.2	4.5	109	3.06	1490
5	YA355S2	200	185	355	329	94.8/95	94.8/95	0.9	1.4	7.0	2.2	4.5	109	3.21	1550
6	YA355M1	220	200	391	354	95	95	0.9	1.4	7.0	2.2	4.5	109	3.3	1630
7	YA355M2	250	220	442	389	95.5	95.5	0.9	1.4	7.0	2.2	4.5	109	4.0	1775
8	YA355L	280	250	495	442	95.5	95.5	0.9	1.4	7.0	2.2	4.5	109	4.4	1900
同步转速 1500r/min															
9	YA315S	110	90	202	165	94/93	94/93	0.89	1.6	7.0	2.2	2.8	101	3.29	900
10	YA315M	132	110	241	201	94	94	0.89	1.6	7.0	2.2	2.8	101	3.47	980
11	YA315L	160	132	289	238	94.5	94.5	0.89	1.6	7.0	2.2	2.8	101	4.06	1150
12	YA355S1	185	160	334	289	94.5	94.5	0.88	1.4	7.0	2.2	2.8	106	7.30	1730
13	YA355S2	200	185	361	332	94.5	94.5	0.88	1.4	7.0	2.2	2.8	106	7.86	1820
14	YA355M1	220	200	395	359	95	95	0.88	1.4	7.0	2.2	2.8	106	8.59	1890
15	YA355M2	250	220	449	393	95	95	0.89	1.4	7.0	2.2	2.8	106	9.59	2090
16	YA355L	280	250	501	446	95.5	95.5	0.89	1.4	7.0	2.0	2.5	106	10.0	2180
同步转速 1000r/min															
17	YA315S	75	75	141	141	93	93	0.87	1.6	6.5	2.2	2.8	92	3.84	840
18	YA315M	90	90	158	158	93.5	93.5	0.87	1.6	6.5	2.2	2.8	92	4.29	900
19	YA315L1	110	110	205	205	94	94	0.87	1.6	6.5	2.2	2.8	92	4.82	980
20	YA315L2	132	132	231	231	94.5	94.5	0.87	1.6	6.5	2.2	2.8	92	5.69	1150
21	YA355S	160	160	297	297	94.5	94.5	0.87	1.5	6.5	2.2	2.8	102	11.5	1690
22	YA355M1	185	185	344	344	94.5	94.5	0.87	1.5	6.5	2.2	2.8	102	12.0	1470
23	YA355M2	200	200	370	370	94.5	94.5	0.87	1.5	6.5	2.2	2.8	102	13.8	1280
24	YA355L1	220	220	407	407	95	95	0.87	1.5	6.5	2.2	2.8	102	15.0	1910
25	YA355L2	250	250	462	462	95	95	0.87	1.5	6.5	2.2	2.8	102	17.6	2120
同步转速 750r/min															
26	YA315S	55	55	112	112	92.5	92.5	0.81	1.6	6.0	2.0	2.8	87	3.47	840
27	YA315M	75	75	152	152	93.0	93.0	0.81	1.6	6.0	2.0	2.8	87	4.26	900
28	YA315L1	90	90	181	181	93.5	93.5	0.81	1.6	6.0	2.0	2.8	87	4.79	980
29	YA315L2	110	110	221	221	94.5	94.5	0.82	1.6	6.0	2.0	2.8	87	5.63	1150
30	YA355S	12	12	260	260	94.5	94.5	0.82	1.4	6.0	2.0	2.8	87	12.1	1820
31	YA355M	160	160	315	315	84.5	84.5	0.82	1.4	6.0	2.0	2.8	87	14.4	1900
32	YA355L1	185	185	363	363	94.5	94.5	0.82	1.4	6.0	2.0	2.8	87	16.7	2100
33	YA355L2	200	200	392	392	94.8	94.8	0.82	1.4	6.0	2.0	2.8	87	17.6	2180
同步转速 600r/min															
34	YA355S	45	45	100	100	92.8	92.8	0.75	1.4	6.0	2.0	2.8	87	3.06	840
35	YA315M	55	55	121	121	93.0	93.0	0.75	1.4	6.0	2.0	2.8	87	4.34	900
36	YA315L	75	75	164	164	92.5	92.5	0.75	1.4	6.0	2.0	2.8	87	5.64	1100
37	YA315S	75	90	187	187	93.5	93.5	0.87	1.3	6.0	2.0	2.8	92	14.3	1690
38	YA355M1	110	110	229	229	93.5	93.5	0.87	1.3	6.0	2.0	2.8	92	16.5	1820
39	YA355M2	132	132	273	273	93.5	93.5	0.87	1.3	6.0	2.0	2.8	92	17.8	1910
40	YA355L1	160	160	331	331	94.0	94.0	0.87	1.3	6.0	2.0	2.8	92	20.2	2120
41	YA355L2	185	185	381	381	94.0	94.0	0.87	1.3	6.0	2.0	2.8	92	21.9	2230

表 127　YQS 系列充水式井用潜水三相异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流
1	YQS150-3	3	380	7.9	74.0	0.78	7.0
2	YQS150-4	4	380	10.3	75.0	0.79	7.0
3	YQS150-5.5	5.5	380	13.7	76.0	0.80	7.0
4	YQS150-7.5	7.5	380	18.5	77.0	0.80	7.0
5	YQS150-9.2	9.2	380	22.1	78.0	0.81	7.0
6	YQS150-11	11	380	26.3	78.5	0.81	7.0

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流
7	YQS150-13	13	380	30.9	79.0	0.80	7.0
8	YQS150=15	15	380	35.6	7.0	0.80	7.0
9	YQS175-7.5	7.5	380	18.4	77.5	0.80	7.0
10	YQS175-9.2	9.2	380	22.1	78.0	0.81	7.0
11	YQS175-11	11	380	26.5	79.0	0.81	7.0
12	YQS175-13	13	380	30.1	80.0	0.82	7.0
13	YQS175-15	15	380	34.5	80.0	0.82	7.0
14	YQS175-18.5	18.5	380	42.3	80.5	0.82	7.0
15	YQS175-22	22	380	49.4	81.0	0.83	7.0
16	YQS175-25	25	380	55.8	81.0	0.83	7.0
17	YQS175-30	30	380	65.4	83.0	0.84	7.0
18	YQS200-4	4	380	10.1	76.0	0.79	7.0
19	YQS200-5.5	5.5	380	13.5	77.0	0.80	7.0
20	YQS200-7.5	7.5	380	18.0	78.0	0.81	7.0
21	YQS200-9.2	9.2	380	21.7	78.5	0.82	7.0
22	YQS200-11	11	380	25.7	79.0	0.82	7.0
23	YQS200-13	13	380	29.6	80.0	0.83	7.0
24	YQS200-15	15	380	33.8	81.0	0.83	7.0
25	YQS200-18.5	18.5	380	41.6	81.5	0.83	7.0
26	YQS200-22	22	380	48.2	82.0	0.84	7.0
27	YQS200-25	25	380	54.5	82.5	0.84	7.0
28	YQS200-30	30	380	65.4	83.0	0.84	7.0
29	YQS200-37	37	380	79.7	84.0	0.84	7.0
30	YQS200-45	45	380	96.9	84.0	0.84	6.5
31	YQS250-18.5	18.5	380	41.0	82.0	0.84	7.0
32	YQS250-22	22	380	48.0	83.0	0.84	7.0
33	YQS250-25	25	380	54.0	84.0	0.84	7.0
34	YQS250-30	30	380	64.0	84.5	0.84	7.0
35	YQS250-37	37	380	78.0	85.0	0.85	7.0
36	YQS250-45	45	380	94.0	85.5	0.85	6.5
37	YQS250-55	55	380	114.0	86.0	0.85	6.5
38	YQS250-63	63	380	131.0	86.0	0.85	6.5
39	YQS250-75	75	380	152.0	87.0	0.86	6.5
40	YQS250-90	90	380	183.0	87.0	0.86	6.5
41	YQS250-100	100	380	203.0	87.0	0.86	6.5

表 128　YD 系列三相变极多速异步电动机技术数据

序号	型号	极数	功率/kW	绕组联结方式	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
					转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
4/2 极-双速绕组												
1	YD-801-4/2	4	0.45	△	1420	1.4	66	0.74	6.5	1.5	1.8	18
		2	0.55	2Y	2860	1.5	65	0.85	7	1.7	1.8	18
2	YD-802-4/2	4	0.55	△	1420	1.7	68	0.74	6.5	1.6	1.8	19
		2	0.75	2Y	2860	2	66	0.85	7	1.8	1.8	19
3	YD-90S-4/2	4	0.85	△	1430	2.3	74	0.77	6.5	1.8	1.8	24
		2	1	2Y	2850	2.8	72	0.85	7	1.9	1.8	24
4	YD-90L-4/2	4	1.3	△	1430	3.3	76	0.78	6.5	1.8	1.8	29
		2	1.8	2Y	2850	4.3	74	0.85	7	2	1.8	29
5	YD-100L-4/2	4	11	△	1460	22.3	87	0.86	6.5	1.7	1.8	144
		2	14	2Y	2920	28.8	82	0.9	7	1.8	1.8	144
6	YD-100L1-4/2	4	2	△	1430	4.8	78	0.81	6.5	1.7	1.8	36
		2	2.1	2Y	2850	5.6	76	0.86	7	1.9	1.8	36
7	YD-100L2-4/2	4	2.4	△	1430	5.6	79	0.83	6.5	1.6	1.8	40
		2	3	2Y	2850	6.7	77	0.89	7	1.7	1.8	40
8	YD-112M-4/2	4	3.3	2Y	1450	7.4	82	0.83	6.5	1.9	1.8	43
		2	4	△	2890	8.6	79	0.89	7	2	1.8	43

（续）

序号	型号	极数	功率/kW	绕组联结方式	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
					转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
9	YD-132S-4/2	4	1.5	2Y	1450	9.8	83	0.84	6.5	1.7	1.8	68
		2	5.5	△	2860	11.9	79	0.89	7	1.8	1.8	68
10	YD-132M-4/2	4	6.5	△	1450	13.8	84	0.85	6.5	1.7	1.8	81
		2	8	2Y	2880	17.1	80	0.89	7	1.8	1.8	81
11	YD-160M-4/2	4	9	△	1460	18.5	87	0.85	6.5	1.6	1.8	123
		2	11	2Y	2920	22.9	82	0.89	7	1.8	1.8	123
12	YD-180M-4/2	4	15	△	1470	29.4	89	0.87	6.5	1.8	1.8	182
		2	18.5	2Y	2940	36.7	85	0.9	7	1.9	1.8	182
13	YD-180L-4/2	4	18.5	△	1470	35.9	89	0.88	6.5	1.6	1.8	190
		2	22	2Y	2940	42.7	86	0.91	7	1.8	1.8	190
6/4 极-双速绕组												
14	YD-90S-6/4	6	0.65	△	920	2.2	64	0.68	6.5	1.6	1.8	23
		4	0.85	2Y	1420	2.3	70	0.79	7	1.4	1.8	23
15	YD-90L-6/4	6	0.85	△	930	2.8	66	0.7	6.5	1.6	1.8	25
		4	1.1	2Y	1400	3	71	0.79	7	1.5	1.8	25
16	YD-100L1-6/4	6	1.3	△	940	3.8	74	0.7	6	1.7	1.8	34
		4	1.8	2Y	1440	4.4	77	0.8	6.5	1.4	1.8	34
17	YD-100L2-6/4	6	1.5	△	940	4.3	75	0.7	6	1.6	1.8	38
		4	2.2	2Y	1440	5.4	77	0.8	6.5	1.4	1.8	38
18	YD-112M-6/4	6	2.2	2Y	960	5.7	68	0.75	6	1.8	1.8	49
		4	2.8	△	1440	6.7	77	0.82	6.5	1.5	1.8	49
19	YD-132S-6/4	6	3	2Y	970	7.7	79	0.75	6	1.8	1.8	65
		4	4	△	1440	9.5	78	0.82	6.5	1.7	1.8	65
20	YD-132M-6/4	6	4	△	970	9.8	82	0.76	6	1.6	1.8	84
		4	0.3	2Y	1440	12.3	80	0.85	6.5	1.4	1.8	84
21	YD-160L-6/4	6	9	△	970	20.6	85	0.78	6	1.6	1.8	147
		4	11	2Y	1460	23.4	84	0.85	6.5	1.7	1.8	147
22	YD-160M-6/4	6	6.5	△	970	15.1	84	0.78	6	1.5	1.8	119
		4	8	2Y	1460	17.4	83	0.84	6.5	1.5	1.8	119
23	YD-180M-6/4	6	11	△	980	25.9	85	0.76	6	1.6	1.8	192
		4	14	2Y	1470	29.8	84	0.85	6.5	1.7	1.8	192
24	YD-180L-6/4	6	13	△	980	29.4	86	0.78	6	1.7	1.8	224
		4	16	2Y	1470	33.6	85	0.85	6.58	1.7	1.8	224
8/4 极-双速绕组												
25	YD-90L-8/4	8	0.45	△	700	1.9	58	0.63	6.5	1.6	1.8	25
		4	0.75	2Y	1120	1.8	72	0.87	7	1.4	1.8	25
26	YD-100L-8/4	8	0.85	△	700	3.1	67	0.63	5.5	1.6	1.8	38
		4	1.5	2Y	1410	3.5	74	0.88	6.5	1.4	1.8	38
27	YD-112M-8/4	8	1.5	2Y	700	5	72	0.63	6	1.7	1.8	40
		4	2.4	△	1410	5.3	78	0.88	6.5	1.7	1.8	40
28	YD-132S-8/4	8	2.2	2Y	720	7	75	0.64	5.5	1.5	1.8	63
		4	3.3	△	1440	7.1	80	0.88	6.5	1.7	1.8	63
29	YD-132M-8/4	8	3	△	720	9	78	0.65	5.5	1.5	1.8	80
		4	4.5	2Y	1440	9.4	82	0.89	6.6	1.6	1.8	80
30	YD-160L-8/4	8	7	△	730	19	85	0.66	5.5	1.5	1.8	147
		4	11	2Y	1450	21.8	85	0.89	6.5	1.6	1.8	147
31	YD-160M-8/4	8	5	△	730	13.9	83	0.66	5.5	1.5	1.8	124
		4	7.5	2Y	1450	15.2	84	0.86	6.5	1.6	1.8	124
32	YD-180L-8/4	8	11	△	730	256.7	87	0.72	6	1.5	1.8	259
		4	17	2Y	1470	32.6	88	0.91	7	1.5	1.8	259
8/6 极-双速绕组												
33	YD-90S-8/6	8	0.35	△	700	1.6	56	0.6	6.5	1.8	1.8	33
		6	0.45	2Y	930	1.1	70	0.72	7	2	1.8	33
34	YD-90L-8/6	8	0.45	△	700	1.9	59	0.6	6.5	1.6	1.8	25
		6	0.65	2Y	920	1.9	71	0.73	7	1.4	1.8	25
35	YD-100L-8/6	8	0.75	△	710	2.9	65	0.6	5	1.8	1.8	38
		6	1.1	2Y	950	3.1	75	0.73	6	1.9	1.8	38

（续）

序号	型号	极数	功率/kW	绕组联结方式	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
					转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
36	YD-112M-8/6	8	1.3	2Y	710	4.5	72	0.61	5	1.7	1.8	51
		6	14.8	△	950	4.8	78	0.73	6	1.9	1.8	51
37	YD-132S-8/6	8	1.8	2Y	730	5.8	76	0.62	5	1.6	1.8	63
		6	2.1	△	970	6.2	80	0.73	6	1	1.8	63
38	YD-132M-8/6	8	2.6	△	730	8.2	78	0.62	5	1.9	1.8	84
		6	3.7	2Y	970	9.4	82	0.73	6	1.9	1.8	84
39	YD-160L-8/6	8	6	△	730	17.5	84	0.62	5	1.9	1.8	147
		6	8	2Y	980	19.4	86	0.73	6	1.9	1.8	147
40	YD-160M-8/6	8	4.5	△	730	13.3	83	0.62	5	1.6	1.8	119
		6	6	2Y	980	14.7	85	0.73	6	1.9	1.8	119
41	YD-180M-8/6	8	7.5	△	730	21.9	84	0.62	5	1.9	1.8	195
		6	10	2Y	980	24.2	86	0.73	6	1.9	1.8	195
42	YD-180L-8/6	8	9	△	730	24.7	85	0.65	5	1.8	1.8	224
		6	12	2Y	980	28.3	86	0.75	6	1.8	1.8	224
12/6 极-双速绕组												
43	YD-160L-12/6	12	3.7	△	480	16.1	76	0.46	4	1.2	1.8	147
		6	7	2Y	970	15.8	85	0.79	6	1.4	1.8	147
44	YD-160M-12/6	12	2.6	△	480	11.6	74	0.46	4	1.2	1.8	119
		6	3	2Y	970	11.9	84	0.76	6	1.4	1.8	119
45	YD-180L-12/6	12	5.5	△	490	19.6	79	0.54	4	1.3	1.8	224
		6	10	2Y	980	20.5	86	0.86	6	1.3	1.8	224
6/4/2 极-三速绕组												
46	YD-100L-6/4/2	6	0.75	△	950	2.6	65	0.65	5.5	1.8	1.8	38
		4	1.3	2Y	1450	3.7	72	0.75	6	1.6	1.8	38
		2	1.8	△	2900	4.5	71	0.85	7	1.6	1.8	38
47	YD-112M-6/4/2	6	1.1	2Y	960	3.5	73	0.65	5.5	1.7	1.8	43
		4	2	△	1450	5.1	78	0.81	6	1.4	1.8	43
		2	2.4	2Y	2920	5.8	74	0.85	7	1.6	1.8	43
48	YD-132S-6/4/2	6	1.8	2Y	970	5.1	75	0.71	5.5	1.4	1.8	68
		4	2.6	△	1460	6.1	78	0.83	6	1.3	1.8	68
		2	3	2Y	2910	7.4	71	0.87	7	1.7	1.8	68
49	YD-132M1-6/4/2	6	2.2	△	970	6	77	0.72	5.5	1.3	1.8	78
		4	3.3	2Y	1460	7.5	80	0.84	6	1.3	1.8	78
		2	4	△	2910	8.8	76	0.91	7	1.7	1.8	78
8/4/2 极-三速绕组												
50	YD-132S-8/4/2	8	1	2Y	720	3.6	69	0.61	5.5	1.4	1.8	68
		4	2	△	1160	6.1	78	0.83	6	1.2	1.8	68
		2	3	2Y	2910	7.1	74	0.87	7	1.1	1.8	68
51	YD-132M-8/4/2	8	1.3	2Y	720	1.6	71	0.61	4.5	1.5	1.8	81
		4	3.7	△	1460	8.4	80	0.84	6	1.3	1.8	81
		2	4.5	2Y	2910	10	85	0.91	7	1.4	1.8	81
52	YD-160M-8/4/2	8	2.2	△	720	7.6	75	0.59	1.5	1.4	1.8	124
		4	5	2Y	1440	11.2	81	0.84	6	1.3	1.8	124
		2	6	△	2910	13.2	76	0.91	7	1.4	1.8	124
53	YD-160L-8/4/2	8	2.8	△	720	9.2	77	0.6	4.5	1.3	1.8	145
		4	7	2Y	1140	15.1	83	0.85	6	1.2	1.8	145
		2	9	△	2910	18.8	79	0.92	7	1.3	1.8	145
8/6/4 极-三速绕组												
54	YD-112M-8/6/4	8	0.85	△	710	3.7	62	0.56	5.5	1.7	1.8	45
		6	1	2Y	950	3.1	68	0.73	6.5	1.3	1.8	45
		4	1.5	△	1440	3.5	75	0.86	7	1.5	1.8	45
55	YD-132S-8/6/4	8	1.1	△	730	4.1	68	0.6	5.5	1.4	1.8	65
		6	1.5	2Y	970	4.2	74	0.73	6.5	1.3	1.8	65
		4	1.8	△	1460	4	78	0.87	7	1.3	1.8	65
56	YD-132M1-8/6/4	8	1.5	△	730	5.2	71	0.62	5.5	1.3	1.8	78
		6	2	2Y	970	5.1	77	0.73	6.5	1.5	1.8	78
		4	2.2	△	1460	4.9	79	0.87	7	1.4	1.8	78

（续）

序号	型号	极数	功率/kW	绕组联结方式	满载时				堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	质量/kg
					转速/(r/min)	电流/A	效率(%)	功率因数				
57	YD-132M2-8/6/4	8	1.8	2Y	730	6.1	72	0.62	5.5	1.5	1.8	84
		6	2.6	△	970	6.8	78	0.74	7	1.7	1.8	84
		4	3	2Y	1460	6.5	80	0.87	6.5	1.5	1.8	84
58	YD-160M-8/6/4	8	3.3	2Y	720	10.2	79	0.62	5.5	1.7	1.8	120
		6	4	△	960	9.9	81	0.76	6.5	1.4	1.8	120
		4	5.5	2Y	1440	11.6	83	0.87	7	1.5	1.8	120
59	YD-160L-8/6/4	8	4.5	2Y	720	13.8	80	0.62	5.5	1.6	1.8	147
		6	6	△	960	14.5	83	0.76	6.5	1.6	1.8	147
		4	7.5	2Y	1440	15.6	84	0.87	7	1.5	1.8	147
60	YD-180L-8/6/4	8	7	△	740	20.2	81	1.65	6.5	1.7	1.8	205
		6	9	2Y	980	20.6	83	0.8	7	1.7	1.8	205
		4	12	△	1470	24.1	84	0.9	7	1.5	1.8	205
12/8/6/4极-四速绕组												
61	YD-180L-12/8/6/4	12	3.3	2Y	480	13	72	0.55	5	1.6	1.8	210
		8	5	△	710	16	79	0.62	6	1.5	1.8	210
		6	6.5	2Y	970	14	82	0.88	6	1.3	1.8	210
		4	9	2Y	1470	19	83	0.89	7	1.3	1.8	210

表129 YCT系列电磁调速电动机技术数据

序号	型号	电动机功率/kW	额定转矩/N·m	调宽范围/(r/min)	转速变化率(%)	质量/kg
1	YCT112-4A	0.55	3.6	1230-125	3	55
2	YCT112-4B	0.75	4.9	1230-125	3	55
3	YCT132-4A	1.1	7.11	1230-125	3	85
4	YCT132-4B	1.5	9.72	1230-125	3	85
5	YCT160-4A	2.2	14.1	1250-125	3	120
6	YCT160-4B	3.0	19.2	1250-125	3	120
7	YCT180-4A	4.0	25.2	1250-125	3	160
8	YCT200-4A	5.5	36.1	1250-125	3	250
9	YCT200-4B	7.5	47.7	1250-125	3	250
10	YCT225-4A	11	69.1	1250-125	3	420
11	YCT225-4B	15	94.3	1250-125	3	420
12	YCT250-4A	18.5	116	1320-132	3	500
13	YCT250-4B	22	137	1320-132	3	500
14	YCT280-4A	30	189	1320-132	3	630
15	YCT315-4A	37	232	1320-132	3	850
16	YCT315-4B	45	282	1320-132	3	850
17	YCT355-4A	55	344	1340-440	3	1700

表130 YC系列单相电容起动异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	电流/A	功率因数	效率(%)	转速/(r/min)	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速3000r/min									
1	YC-631-2	0.90	1.09	0.67	56	2800	3.0	7	1.8
2	YC-632-2	1.20	1.36	0.69	58	2800	3.0	9	1.8
3	YC-631-4	0.60	1.23	0.57	39	1400	3.0	5	1.8
4	YC-632-4	0.90	1.64	0.58	43	1400	3.0	7	1.8
5	YC-803-2	0.75	6.68	0.75	68.0	2850	3.0	6.5	2.0
6	YC-90S-2	1.1	8.93	0.80	70.0	2850	2.8	7.0	2.0
7	YC-90L-2	1.5	11.4	0.82	73.0	2870	2.8	7.0	2.0
8	YC-100L-2	2.2	16.5	0.82	74.0	2900	2.5	7.0	2.0
9	YC-112M1-2	3.0	21.4	0.84	76.0	2900	2.2	7.0	2.0
10	YC-112M2-2	3.7	24.8	0.86	79.0	2900	2.2	7.0	2.0
4极-同步转速1500r/min									
11	YC-711-4	0.12	1.9	0.58	48.0	1400	3.0	6.0	2.0
12	YC-712-4	0.18	2.7	0.60	50.0	1400	3.0	6.0	2.0

（续）

序号	型号	功率/kW	电流/A	功率因数	效率(%)	转速/(r/min)	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩
13	YC-801-4	0.25	3.52	0.62	52.0	1400	3.0	6.0	2.0
14	YC-802-4	0.37	4.69	0.64	56.0	1400	3.0	6.0	2.0
15	YC-80C-4	0.55	6.0	0.65	60.0	1400	3.0	6.0	2.0
16	YC-90S-4	0.75	7.5	0.72	63.0	1400	2.8	6.5	2.0
17	YC-90L-4	1.1	10.4	0.72	67.0	1420	2.8	6.5	2.0
18	YC-100L-4	1.5	13.0	0.73	72.0	1440	2.8	6.5	2.0
19	YC-112M-4	2.2	18.5	0.74	73.0	1450	2.2	6.5	2.0
20	YC-132S1-4	3.0	22.4	0.80	76.0	1450	2.2	6.5	2.0
21	YC-132S2-4	3.7	26.0	0.82	79.0	1450	2.2	6.5	2.0

表 131 YL 系列单相双值电容异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2 极-同步转速 3000r/min									
1	YL-711-2	0.37	2.73	2800	67	0.92	6.0	1.8	1.8
2	YL-712-2	0.55	3.9	2800	70	0.92	6.0	1.8	1.8
3	YL-801-2	0.75	5.15	2800	72	0.92	6.0	1.8	1.8
4	YL-802-2	1.1	7.11	2800	74	0.95	6.0	1.8	1.8
5	YL-90S-2	1.5	9.44	2800	76	0.95	6.0	1.8	1.8
6	YL-90L-2	2.2	13.67	2800	77	0.95	6.0	1.8	1.8
7	YL-100L-2	3.0	18.4	2800	78	0.95	6.0	1.8	1.8
8	YL-90S-2	1.1	7.21	1400	73	0.95	6.0	1.8	1.8
9	YL-90L-2	1.5	9.57	1400	75	0.95	6.0	1.8	1.8
10	YL-100L1-2	2.2	13.85	1400	76	0.95	6.0	1.8	1.8
11	YL-100L2-2	3.0	18.64	1400	77	0.95	6.0	1.8	1.8
4 极-同步转速 1500r/min									
12	YL-711-4	0.25	2.00	1400	62	0.92	6.0	1.8	1.8
13	YL-712-4	0.37	2.82	1400	65	0.92	6.0	1.8	1.8
14	YL-801-4	0.55	3.88	1400	70	0.92	6.0	1.8	1.8
15	YL-802-4	0.75	5.15	1400	72	0.92	6.0	1.8	1.8
16	YL-90S-4	1.1	7.11	1400	74	0.95	6.0	1.8	1.8
17	YL-90L-4	1.5	9.57	1400	75	0.95	6.0	1.8	1.8
18	YL-100L1-4	2.2	13.85	1400	76	0.95	6.0	1.8	1.8
19	YL-100L2-4	3.0	18.2	1400	79	0.95	6.0	1.8	1.8
20	YL-112M-4	3.7	21.6	1400	82	0.95	6.0	1.8	1.8

表 132 YU 系列单相电阻起动异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2 极-同步转速 3000r/min										
1	YU-6312	0.09	220	1.09	2800	56	0.67	12	1.5	1.8
2	YU-6322	0.12	220	1.36	2800	58	0.69	14	1.3	1.8
3	YU-6332	0.18	220	1.89	2800	60	0.72	17	1.3	1.8
4	YU-7112	0.18	220	1.89	2800	60	0.72	17	1.3	1.8
5	YU-7122	0.25	220	2.40	2800	64	0.74	22	1.1	1.8
6	YU-7132	0.37	220	3.36	2800	65	0.77	30	1.1	1.8
7	YU-8012	0.37	220	3.36	2800	65	0.77	30	1.1	1.8
8	YU-8022	0.55	220	4.65	2800	68	0.79	42	1.0	1.8
9	YU-8032	0.75	220	6.10	2800	70	0.80	55	0.8	1.8
4 极-同步转速 1500r/min										
10	YU-6334	0.12	220	1.88	1400	50	0.58	14	1.5	1.8
11	YU-90S-4	0.75	220	6.09	1400	70	0.80	55	0.8	1.8
12	YU-90L-4	1.1	220	8.68	1400	72	0.80	90	0.8	1.8
13	YU-6314	0.06	220	1.23	1400	39	0.57	19	1.6	1.8
14	YU-6324	0.09	220	1.64	1400	43	0.58	12	1.6	1.8
15	YU-7114	0.12	220	1.88	1400	50	0.58	14	1.5	1.8
16	YU-7124	0.18	220	2.49	1400	53	0.62	17	1.4	1.8

（续）

序号	型号	额定功率/kW	额定电压/V	额定电流/A	额定转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
17	YU-7134	0.25	220	3.11	1400	58	0.63	22	1.2	1.8
18	YU-8014	0.25	220	3.11	1400	58	0.63	22	1.2	1.8
19	YU-8024	0.37	220	4.24	1400	62	0.64	30	1.2	1.8
20	YU-8034	0.55	220	5.50	1400	66	0.69	42	1.0	1.8
21	YU-90S-4	0.55	220	5.49	1400	66	0.69	42	1.0	1.8
22	YU-90L-4	0.75	220	6.87	1400	68	0.73	55	1.0	1.8
6极-同步转速1000r/min										
23	YU-8016	0.18	220	3.30	910	50	0.50	19	1.1	1.8
24	YU-8026	0.25	220	4.20	910	54	0.50	23	1.1	1.8

表133　YY系列单相电容运转异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	电流/A	电压/V	转速/(r/min)	效率(%)	功率因数	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2极-同步转速3000r/min										
1	YY-4512	10	0.20	220	2800	35	0.90	1.0	0.60	1.8
2	YY-4522	16	0.26	220	2800	40	0.90	1.2	0.60	1.8
3	YY-5012	40	0.38	220	2800	47	0.90	1.5	0.50	1.8
4	YY-5022	60	0.42	220	2800	53	0.90	2.0	0.50	1.8
5	YY-5612	90	0.57	220	2800	59	0.92	2.5	0.50	1.8
6	YY-5622	120	0.81	220	2800	60	0.92	3.5	0.50	1.8
7	YY-6312	180	0.91	220	2800	65	0.92	2.0	0.40	1.8
8	YY-6322	250	1.29	220	2800	66	0.92	7.0	0.40	1.8
9	YY-7112	370	1.73	220	2800	67	0.92	10	0.65	1.7
10	YY-7122	550	3.88	220	2800	70	0.92	15	0.65	1.7
11	YY-8012	750	5.10	220	2800	72	0.92	20	0.33	1.7
12	YY-8022	1100	7.00	220	2800	75	0.95	30	0.33	1.7
13	YY-90S-2	1500	9.44	220	2800	76	0.95	45	0.30	1.7
14	YY-90L-2	2200	13.67	220	2800	77	0.95	65	0.30	1.7
4极-同步转速1500r/min										
15	YY-4514	6	0.20	220	1400	24	0.85	0.8	0.55	1.8
16	YY-4524	10	0.24	220	1400	33	0.85	1.0	0.55	1.8
17	YY-5014	25	0.28	220	1400	38	0.85	1.2	0.55	1.8
18	YY-5024	40	0.36	220	1400	45	0.85	1.5	0.55	1.8
19	YY-5614	60	0.49	220	1400	50	0.90	2.0	0.45	1.8
20	YY-5624	90	0.64	220	1400	52	0.90	2.5	0.45	1.8
21	YY-6314	120	0.94	220	1400	57	0.90	3.5	0.40	1.8
22	YY-6324	180	1.17	220	1400	59	0.90	2.0	0.40	1.8
23	YY-7114	250	1.58	220	1400	61	0.92	7.0	0.65	1.7
24	YY-7124	370	2.04	220	1400	62	0.92	10	0.65	1.7
25	YY-8014	550	3.88	220	1400	64	0.92	15	0.65	1.7
26	YY-8024	750	5.14	220	1400	68	0.92	20	0.62	1.7
27	YY90S-4	1100	7.41	220	1400	71	0.95	30	0.32	1.7
28	YY90L-4	1500	9.83	220	1400	73	0.95	45	0.30	1.7

表134　YCL系列单相电容起动异步电动机技术数据（一）

序号	型号	额定功率/kW	满载时			堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	噪声限制/dB(A)	振动/(mm/s)
			电流/A	效率(%)	功率因数					
1	YCL711-2	0.18	1.81	60	0.72	12	3.0	1.7	70	2.8
2	YCL712-2	0.25	2.30	64	0.74	15	3.0	1.7	70	2.8
3	YCL711-4	0.12	1.80	50	0.58	9	3.0	1.7	65	2.8
4	YCL712-4	0.18	2.38	53	0.62	12	2.8	1.7	65	2.8
5	YCL801-2	0.37	3.20	65	0.77	21	2.8	1.7	75	2.8
6	YCL802-2	0.55	4.45	68	0.79	29	2.8	1.7	75	2.8
7	YCL801-4	0.25	2.97	58	0.63	15	2.8	1.7	65	2.8
8	YCL802-4	0.37	4.05	62	0.64	21	2.5	1.7	70	2.8
9	YCL90S-2	0.75	5.82	70	0.8	37	2.5	1.7	75	2.8

（续）

序号	型号	额定功率/kW	满载时 电流/A	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	噪声限制/dB(A)	振动/(mm/s)
10	YCL90L-2	1.0	8.3	72	0.8	60	2.5	1.7	78	2.8
11	YCL90S-4	0.55	5.25	66	0.69	29	2.5	1.7	70	2.8
12	YCL90L-4	0.75	6.57	68	0.73	37	2.5	1.7	70	2.8

表 135　YCL 系列单相电容起动异步电动机技术数据（二）

序号	型号	功率/kW	电流/A	功率因数	效率(%)	转速/(r/min)	堵转电流/额定电流	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩
2 极-同步转速 3000r/min									
1	YCL90S-2	1.1	7.2	0.95	73.2	2880	6.0	2.8	1.8
2	YCL90L-2	1.5	8.9	0.97	76.0	2900	7.0	2.8	1.8
3	YCL100L-2	2.2	13.2	0.96	78.8	2900	6.5	3.0	1.8
4 极-同步转速 1500r/min									
4	YCL90S-4	0.75	5.0	0.93	73.3	1450	6.5	2.8	1.8
5	YCL90L-4	1.1	7.8	0.9	75.0	1450	6.0	2.5	1.8
6	YCL100L-4	1.5	9.3	0.92	79.4	1450	7.0	2.8	1.8
7	YCL112M-4	2.2	13.6	0.90	81.6	1450	6.5	2.3	1.8
8	YCL132S1-4	3.0	18.2	0.90	83.2	1450	6.5	2.1	1.8
9	YCL132S2-4	3.7	22.0	0.90	84.9	1450	6.5	2.1	1.8
10	YCL132M1-4	5.5	32.5	0.90	85.0	1460	6.5	2.0	1.8
11	YCL132M2-4	7.5	40	0.90	85.5	1460	6.5	2.0	1.8

表 136　YYL 系列单相电容运转异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/W	满载时 电流/A	满载时 效率(%)	满载时 功率因数	堵转电流/A	堵转转矩/额定转矩	最大转矩/额定转矩	噪声限制/dB(A)	振动/(mm/s)
1	YYL-6312	1800	1.31	65	0.92	5	0.40	1.7	70	2.8
2	YYL-6322	250	1.79	66	0.92	7	0.40	1.7	70	2.8
3	YYL-6314	120	1.02	77	0.90	3.5	0.50	1.7	65	2.8
4	YYL-6324	180	1.47	57	0.90	5	0.40	1.7	65	2.8
5	YYL-7112	370	2.61	67	0.92	10	0.35	1.7	75	2.8
6	YYL-7122	550	3.71	68	0.92	15	0.35	1.7	75	2.8
7	YYL-7114	250	1.94	59	0.92	7	0.35	1.7	65	2.8
8	YYL-7124	370	2.82	61	0.92	10	0.35	1.7	70	2.8
9	YYL-8012	750	4.92	70	0.92	20	0.32	1.7	75	2.8
10	YYL-8022	1100	6.71	72	0.95	30	0.32	1.7	78	2.8
11	YYL-8014	550	4.06	62	0.92	15	0.35	1.7	70	2.8
12	YYL-8024	750	5.21	68	0.92	20	0.32	1.7	70	2.8
13	YYL-90S-2	1500	9.03	75	0.95	45	0.30	1.7	83	2.8
14	YYL-90L-2	2200	13.08	76	0.95	65	0.30	1.7	83	2.8
15	YYL-90S-4	1100	7.09	71	0.95	30	0.32	1.7	73	2.8
16	YYL-90L-4	1500	9.40	73	0.95	45	0.30	1.7	78	2.8

表 137　YLL 系列单相双值电容异步电动机技术数据

序号	型号	额定功率/W	满载电流/A	满载效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)	振动/(mm/s)
1	YLL-7112	370	2.53	67	0.95	1.8	5.5	1.7	75	1.8
2	YLL-7122	550	3.60	70	0.95	1.8	5.5	1.7	75	1.8
3	YLL-7114	250	1.94	62	0.92	1.7	5.0	1.7	70	1.8
4	YLL-7124	370	2.69	65	0.92	1.7	5.0	1.7	70	1.8
5	YLL-8012	750	4.70	73	0.95	1.8	5.5	1.7	75	1.8
6	YLL-8022	1100	6.71	75	0.95	1.8	5.5	1.7	75	1.8
7	YLL-8014	550	3.77	69	0.92	1.7	5.0	1.7	70	1.8
8	YLL-8024	750	4.83	71	0.95	1.7	5.0	1.7	70	1.8
9	YLL-90S-2	1500	9.03	76	0.95	1.8	5.5	1.7	78	1.8
10	YLL-90L-2	2200	13.1	77	0.95	1.8	5.0	1.7	78	1.8

（续）

序号	型号	额定功率/W	满载电流/A	满载效率(%)	功率因数	堵转转矩/额定转矩	堵转电流/额定电流	最大转矩/额定转矩	噪声/dB(A)	振动/(mm/s)
11	YLL-90S-4	1100	6.99	72	0.95	1.7	5.0	1.7	73	1.8
12	YLL-90L-4	1500	9.28	74	0.95	1.7	5.0	1.7	73	1.8

表 138　YJ 系列罩极异步电动机技术数据

序号	型号	电压/V	频率/Hz	尺寸 A/mm	空载性能			负载性能					
					输入电流/A	输入功率/W	转速/(r/min)	输入电流/A	输入功率/W	功率因数	转速/(r/min)	输出功率/W	额定转矩/N·cm
1	YJ48-10A/1	220/240	50	10	0.06	5	2600	0.07	7	0.46	2300	0.48	0.20
2	YJ48-10B/2	120	60	10	0.1	4	3300	0.11	6.5	0.5	2600	0.55	0.20
3	YJ48-10B/2	120	60	16	0.135	12.5	3400	0.16	16	0.55	2500	1.55	0.60
4	YJ48-12A/1	220/240	50	12	0.085	9	3650	0.09	11	0.48	2300	0.72	0.30
5	YJ48-12A/1	220/240	50	12.5	0.1	12.5	2600	0.13	16	0.55	2400	1.50	6.00
6	YJ48-12B/2	120	60	12	0.11	7	3350	0.125	8.5	0.55	2400	0.78	0.30
7	YJ48-12B/2	120	60	12.5	0.16	12	3350	0.20	16.5	0.65	2500	1.55	0.60
8	YJ48-16A/1	220/240	50	16	0.11	12	2700	0.135	15	0.51	2300	1.45	0.60
9	YJ48-16A/1	220/240	50	16.5	0.11	13.5	2700	0.15	17	0.58	2350	1.95	0.80
10	YJ48-16B/2	120	60	16.5	0.17	14	3400	0.21	18	0.62	2400	2.0	0.80
11	YJ48-20A/1	220/240	50	20	0.145	12.5	2800	0.155	16	0.56	2400	2.0	0.80
12	YJ48-20A/1	220/240	50	20.5	0.115	13.5	2750	0.14	18	0.60	2400	2.5	1.00
13	YJ48-20B/2	120	60	20	0.16	13	3400	0.19	19	0.6	2500	2.1	0.80
14	YJ48-20B/2	120	60	20.5	0.175	15.5	3400	0.23	21	0.65	2500	2.6	1.00
15	YJ48-30A/1	220/240	50	30.5	0.145	15	2800	0.16	20	0.63	2450	3.0	1.20
16	YJ48-30B/2	120	60	30.5	0.19	17	3400	0.28	25	0.66	2500	3.15	1.20
17	YJ61-10B/1	220/240	50	10.5	0.12	12.5	2700	0.13	16	0.56	2400	2	0.80
18	YJ61-10B/2	120	60	10.5	0.16	15	3400	0.20	17	0.61	2600	2.17	0.80
19	YJ61-13A/3	220/240	50	13.5	0.14	14.5	2700	0.18	18	0.58	2450	3	1.20
20	YJ61-13B/4	120	60	13.5	0.18	18	2450	0.21	21	0.62	2700	3.3	1.20
21	YJ61-16A/5	220/240	50	16.5	0.18	18	2750	0.2	22	0.6	2500	3.9	1.50
22	YJ61-16B/6	120	60	16.5	0.21	21	3450	0.25	25	0.65	2700	4.2	1.50
23	YJ61-20A/7	220/240	50	20.5	0.22	22	2800	0.28	25	0.63	2450	5.1	2.00
24	YJ61-20B/8	120	60	20.5	0.32	28	3500	0.35	33	0.66	2800	5.8	2.00
25	YJ61-25A/9	220/240	50	25.5	0.26	25	2800	0.3	30	0.57	2450	6.4	2.50
26	YJ61-25B/10	120	60	25.5	0.3	28	3400	0.35	35	0.63	2600	6.8	2.50
27	YJ61-30A/11	220/240	50	30.5	0.29	33	2800	0.32	37	0.58	2450	7.7	3.00
28	YJ61-30B/12	120	60	30.5	0.32	31	3500	0.37	42	0.64	2700	8.4	3.00
29	YJ61-35A/13	220/240	50	35.5	0.32	37	2800	0.35	48	0.65	2500	10.5	4.00
30	YJ61-35B/14	120	60	35.5	0.35	44	3500	0.38	52	0.68	2700	11.3	4.00
31	YJ61-40A/15	220/240	50	40.5	0.40	51	2800	0.42	60	0.71	2500	13	5.00
32	YJ61-41B/16	120	60	40.5	0.35	43	3500	0.38	55	0.67	2800	14.6	5.00

表 139　G 系列单相串励式电动机技术数据

序号	型号	额定功率/W	额定电流/A	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩
转速 n=4000r/min							
1	G-3614	8	0.14	32	0.83	2.5	1.5
2	G-3624	15	0.22	38	0.83	2.5	1.5
3	G-3634	25	0.32	44	0.81	2.5	1.5
4	G-4514	40	0.45	50	0.81	2.5	1.7
5	G-4524	60	0.64	53	0.8	2.5	1.7
6	G-4534	90	0.91	56	0.8	2.5	1.7
7	G-5614	120	1.15	59	0.8	2.5	2
8	G-5624	180	1.7	61	0.79	2.5	2
9	G-5634	250	2.32	63	0.78	2.5	2
10	G-7114	370	3.32	65	0.78	2.5	2
11	G-7124	550	4.92	66	0.77	2.5	2

（续）

序号	型号	额定功率/W	额定电流/A	效率(%)	功率因数	起动电流/额定电流	起动转矩/额定转矩
12	G-7134	750	6.7	67	0.76	2.5	2
转速 n = 6000r/min							
13	G-3616	15	0.2	40	0.86	3.5	1.8
14	G-3626	25	0.29	45	0.86	3.5	1.8
15	G-3636	40	0.42	51	0.86	3.5	1.8
16	G-4516	60	0.59	54	0.86	3.5	2.5
17	G-4526	90	0.85	56	0.86	3.5	2.5
18	G-4536	120	1.08	60	0.84	3.5	2.5
19	G-5616	180	1.6	61	0.84	3.5	3
20	G-5626	250	2.15	63	0.84	3.5	3
21	G-536	370	3.08	65	0.84	3.5	3
22	G-7116	550	4.45	67	0.84	3.5	3.5
23	G-7126	750	6	68	0.84	3.5	3.5
转速 n = 8000r/min							
24	G-3618	25	0.28	46	0.88	4.5	3
25	G-3628	40	0.4	52	0.88	4.5	3
26	G-3638	60	0.57	55	0.88	4.5	3
27	G-4518	90	0.82	57	0.88	4.5	4
28	G-4528	120	1.03	60	0.88	4.5	4
29	G-4538	180	1.5	62	0.88	4.5	4
30	G-5618	250	2.08	64	0.88	4.5	5
31	G-5628	370	2.9	66	0.88	4.5	5
32	G-5638	550	4.18	68	0.88	4.5	5
转速 n = 10000r/min							
33	G-36112	60	0.37	53	0.92	6	4.5
34	G-36212	60	0.53	56	0.92	6	4.5
35	G-36312	90	0.77	58	0.92	6	4.5
36	G-45112	120	0.99	60	0.92	6	6
37	G-45212	180	1.43	62	0.92	6	6
38	G-45312	250	1.93	64	0.92	6	6

表 140　复合箔的品种、性能数据参考表

序号	名称	型号或代号	厚度/mm	组成	耐热等级	抗张力/N		击穿电压/kV	用途
						纵向	横向	常态	
1	聚酯薄膜绝缘纸复合箔	6520	0.15~0.30	一层聚酯薄膜、一层绝缘纸（青壳纸）	E	180~330	120~300	6.5~12	用于E级电动机槽绝缘、端部层间绝缘
2	聚酯薄膜玻璃漆布复合箔	6530	0.17~0.24	一层聚酯薄膜、一层玻璃漆布	B	250~330	200~300	8~12	用于B级电动机槽绝缘、端部层间绝缘、匝间绝缘和衬垫绝缘。可用于湿热地区
3	聚酯薄膜聚酯纤维纸复合箔	DMD	0.20~0.25	一层聚酯薄膜、两层聚酯纤维纸	B	180~270	150~220	10~12	用于B级电动机槽绝缘、端部层间绝缘、匝间绝缘和衬垫绝缘。可用于湿热地区
4	聚酯薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔	NMN	0.25~0.30	一层聚酯薄膜、两层芳香族聚酰胺纤维纸	F	>90	>70	10~11	用于F级电动机槽绝缘、端部层间绝缘、匝间绝缘和衬垫绝缘
5	聚酰亚胺薄膜芳香族聚酰胺纤维纸复合箔	NHN	0.25~0.30	一层聚酰亚胺薄膜、两层芳香族聚酰胺纤维纸	H	130~280	100~210	7~12	同上，适用于H级电动机

表 141　常用漆包线品种、特性及主要用途参考表

序号	类别	名称	型号	耐热等级	优点	缺点	主要用途
1	油性漆包线	油性漆包圆铜线	Q	A	1. 耐湿性能良 2. 耐高频性能良	漆膜的机械强度较差	适用于在潮湿或高频条件下工作的电动机绕组
2	缩醛漆包线	缩醛漆包圆铜线	QQ-1 QQ-2	E	1. 热冲击性优 2. 耐刮性优 3. 耐水解性良	漆膜受卷绕应力容易产生裂纹（浸渍前须在120℃左右加热1h以上，以消除应力）	适用于普通及高速中小型电动机、微电机的绕组和油浸式变压器的线圈和电器、仪表的线圈
		缩醛漆包圆铝线	QQL-1 QQL-2				
		缩醛漆包扁铜线	QQB				
		缩醛漆包扁铝线	QQLB				
3	聚酯漆包线	聚酯漆包圆铜线	QZ-1 QZ-2	B	1. 在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 2. 软化击穿性能优	耐水解性差（用于密封的电动机、电器时需注意）	广泛应用于中小型电动机绕组、干式变压器的线圈和电器、仪表的线圈
		聚酯漆包圆铝线	QZL-1 QZL-2				
		聚酯漆包扁铜线	QZB				
		聚酯漆包扁铝线	QZLB				
4	聚酯亚胺漆包线	聚酯亚胺漆包圆铜线	QZY-1 QZY-2	F	1. 在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 2. 热冲击性能良 3. 软化击穿性能良	在含水密封系统中易水解（用于密封的电动机、电器时需注意）	适用于高温电动机和制冷设备电动机的绕组、干式变压器和电器、仪表的线圈
		聚酯亚胺漆包扁铜线	QZYB				
5	聚酰胺酰亚胺漆包线	聚酰胺酰亚胺漆包圆铜线	QXY-1 QXY-2	H	1. 耐热性优，热冲击性能及软化击穿性能优 2. 耐刮性优 3. 在干燥和潮湿条件下耐电压击穿性能优 4. 耐化学药品腐蚀性能优		适用于高温重负载电动机、牵引电动机、制冷设备电动机、密封式电动机的绕组，干式变压器和密封式电器、仪表的线圈
		聚酰胺酰亚胺漆包扁铜线	QXYB				
6	聚酰亚胺漆包线	聚酰亚胺漆包圆铜线	QY-1 QY-2	H	1. 耐热性优 2. 热冲击性能及软化击穿性能优，能承受短期过载负荷 3. 耐低温性优 4. 耐溶剂及化学药品腐蚀性能优	1. 耐碱性差 2. 在含水密封系统中容易水解 3. 漆膜受卷绕应力容易产生裂纹（浸渍前应在150℃左右加热1h以上，以消除应力）	适用于耐高温电动机和干式变电器
		聚酰亚胺漆包扁铜线	QYB				

表 142　漆包圆铜线常用数据参考表

序号	裸导线直径/mm	允许公差/mm	裸导线截面积/mm^2	20℃时直流电阻计算值/（Ω/km）	漆包线最大外径/mm		漆包线近似质量/（kg/km）	
					Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS	Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS
1	0.020	±0.002	0.00031	55587	—	0.035	—	—
2	0.025	±0.002	0.00049	35574	—	0.040	—	—

（续）

序号	裸导线直径/mm	允许公差/mm	裸导线截面积/mm²	20℃时直流电阻计算值/(Ω/km)	漆包线最大外径/mm		漆包线近似质量/(kg/km)	
					Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS	Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS
3	0.030	±0.003	0.00071	24704	—	0.045	—	—
4	0.040	±0.003	0.00126	13920	—	0.055	—	—
5	0.050	±0.003	0.00196	8949	0.065	0.065	0.019	0.022
6	0.060	±0.003	0.00283	6198	0.075	0.090	0.027	0.029
7	0.070	±0.003	0.00385	4556	0.085	0.100	0.036	0.039
8	0.080	±0.003	0.00503	3487	0.095	0.110	0.047	0.050
9	0.090	±0.003	0.00636	2758	0.105	0.120	0.059	0.063
10	0.100	±0.005	0.00785	2237	0.120	0.130	0.073	0.076
11	0.110	±0.005	0.00950	1846	0.130	0.140	0.088	0.092
12	0.120	±0.005	0.01131	1551	0.140	0.150	0.104	0.108
13	0.130	±0.005	0.01327	1322	0.150	0.160	0.122	0.126
14	0.140	±0.005	0.01539	1139	0.160	0.170	0.141	0.145
15	0.150	±0.005	0.01767	993	0.170	0.190	0.162	0.167
16	0.160	±0.005	0.0201	872	0.180	0.200	0.184	0.189
17	0.170	±0.005	0.0227	773	0.190	0.210	0.208	0.213
18	0.180	±0.005	0.0255	689	0.200	0.220	0.233	0.237
19	0.190	±0.005	0.0284	618	0.210	0.230	0.259	0.264
20	0.200	±0.005	0.0314	558	0.225	0.240	0.287	0.292
21	0.210	±0.005	0.0346	506	0.235	0.250	0.316	0.321
22	0.230	±0.005	0.0415	422	0.255	0.280	0.378	0.386
23	0.250	±0.005	0.0491	357	0.275	0.300	0.446	0.454
24	0.270	±0.010	0.0573	306	0.31	0.32	0.522	0.529
25	0.290	±0.010	0.0661	265	0.33	0.34	0.601	0.608
26	0.31	±0.010	0.0755	232	0.35	0.36	0.689	0.693
27	0.33	±0.010	0.0855	205	0.37	0.38	0.780	0.784
28	0.35	±0.010	0.0962	182	0.39	0.41	0.876	0.884
29	0.38	±0.010	0.1134	155	0.42	0.44	1.03	1.04
30	0.41	±0.010	0.1320	133	0.45	0.47	1.20	1.21
31	0.44	±0.010	0.1521	115	0.49	0.50	1.38	1.39
32	0.47	±0.010	0.1735	101	0.52	0.53	1.57	1.58
33	0.49	±0.010	0.1886	93	0.54	0.55	1.71	1.72
34	0.51	±0.010	0.204	85.9	0.56	0.58	1.86	1.87
35	0.53	±0.010	0.221	79.5	0.58	0.60	2.00	2.02
36	0.55	±0.010	0.238	73.7	0.60	0.62	2.16	2.17
37	0.57	±0.010	0.255	68.7	0.62	0.64	2.32	2.34
38	0.59	±0.010	0.273	64.1	0.64	0.66	2.48	2.50
39	0.62	±0.010	0.302	58.0	0.67	0.69	2.73	2.76
40	0.64	±0.010	0.322	54.5	0.69	0.72	2.91	2.94
41	0.67	±0.010	0.353	49.7	0.72	0.75	3.19	3.21
42	0.69	±0.010	0.374	46.9	0.74	0.77	3.38	3.41
43	0.72	±0.015	0.407	43.0	0.78	0.80	3.67	3.70
44	0.74	±0.015	0.430	40.7	0.80	0.83	3.89	3.92
45	0.77	±0.015	0.466	37.6	0.83	0.86	4.21	4.24
46	0.80	±0.015	0.503	34.8	0.86	0.89	4.55	4.58
47	0.83	±0.015	0.541	32.4	0.89	0.92	4.89	4.92
48	0.86	±0.015	0.581	30.1	0.92	0.95	5.25	5.27
49	0.90	±0.015	0.636	27.5	0.96	0.99	5.75	5.78
50	0.93	±0.015	0.679	25.8	0.99	1.02	6.13	6.16
51	0.96	±0.015	0.724	24.2	1.02	1.05	6.53	6.56
52	1.00	±0.015	0.785	22.4	1.07	1.11	7.10	7.14
53	1.04	±0.020	0.850	20.6	1.12	1.15	7.67	7.72
54	1.08	±0.020	0.916	19.1	1.16	1.19	8.27	8.32
55	1.12	±0.020	0.985	17.8	1.20	1.23	8.89	8.94
56	1.16	±0.020	1.057	16.6	1.24	1.27	9.53	9.59
57	1.20	±0.020	1.131	15.5	1.28	1.31	10.2	10.4
58	1.25	±0.020	1.227	14.3	1.33	1.36	11.1	11.2
59	1.30	±0.020	1.327	13.2	1.38	1.41	12.0	12.1

（续）

序号	裸导线直径/mm	允许公差/mm	裸导线截面积/mm^2	20℃时直流电阻计算值/(Ω/km)	漆包线最大外径/mm		漆包线近似质量/(kg/km)	
					Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS	Q	QZ、QQ、QY、QXY、QQS
60	1. 35	±0. 020	1. 431	12. 3	1. 43	1. 46	12. 9	13. 0
61	1. 40	±0. 020	1. 539	11. 3	1. 48	1. 51	13. 9	14. 0
62	1. 45	±0. 020	1. 651	10. 6	1. 53	1. 56	14. 9	15. 0
63	1. 50	±0. 020	1. 767	9. 93	1. 58	1. 61	15. 9	16. 0
64	1. 56	±0. 020	1. 911	9. 17	1. 64	1. 67	17. 2	17. 3
65	1. 62	±0. 020	2. 06	8. 50	1. 71	1. 73	18. 5	18. 6
66	1. 68	±0. 025	2. 22	7. 91	1. 77	1. 79	19. 9	20. 0
67	1. 74	±0. 025	2. 38	7. 37	1. 83	1. 85	21. 4	21. 4
68	1. 81	±0. 025	2. 57	6. 81	1. 90	1. 93	23. 1	23. 3
69	1. 88	±0. 025	2. 78	6. 31	1. 97	2. 00	25. 0	25. 2
70	1. 95	±0. 025	2. 99	5. 87	2. 04	2. 07	26. 8	27. 0
71	2. 02	±0. 025	3. 21	5. 47	2. 12	2. 14	28. 9	29. 0
72	2. 10	±0. 025	3. 46	5. 06	2. 20	2. 23	31. 2	31. 3
73	2. 26	±0. 030	4. 01	4. 37	2. 36	2. 39	36. 2	36. 3
74	2. 44	±0. 030	4. 68	3. 75	2. 54	2. 57	42. 1	42. 2

表 143　漆包扁铜线常用数据参考表

序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量/(kg/km)
1	0. 80×2. 00	0. 06	0. 94×2. 16	13. 36	38	0. 90×2. 36	0. 06	1. 04×2. 52	17. 74
2	0. 80×2. 12	0. 06	0. 94×2. 28	14. 23	39	0. 90×2. 50	0. 06	1. 04×2. 66	18. 88
3	0. 80×2. 24	0. 06	0. 94×2. 40	15. 09	40	0. 90×2. 65	0. 06	1. 04×2. 81	20. 10
4	0. 80×2. 36	0. 06	0. 94×2. 52	15. 97	41	0. 90×2. 80	0. 06	1. 04×2. 96	21. 32
5	0. 80×2. 50	0. 06	0. 94×2. 66	16. 99	42	0. 90×3. 00	0. 06	1. 04×3. 17	22. 95
6	0. 80×2. 65	0. 06	0. 94×2. 81	18. 07	43	0. 90×3. 15	0. 06	1. 04×3. 32	24. 17
7	0. 80×2. 80	0. 06	0. 94×2. 96	19. 16	44	0. 90×3. 35	0. 06	1. 04×3. 52	25. 79
8	0. 80×3. 00	0. 06	0. 94×3. 17	20. 61	45	0. 90×3. 55	0. 06	1. 04×3. 72	27. 42
9	0. 80×3. 15	0. 06	0. 94×3. 52	21. 70	46	0. 90×3. 75	0. 06	1. 04×3. 92	29. 05
10	0. 80×3. 35	0. 06	0. 94×3. 52	23. 15	47	0. 90×4. 00	0. 06	1. 04×4. 17	31. 08
11	0. 80×3. 55	0. 06	0. 94×3. 72	24. 59	48	0. 90×4. 25	0. 06	1. 04×4. 42	33. 12
12	0. 80×3. 75	0. 06	0. 94×3. 92	26. 04	49	0. 90×4. 50	0. 06	1. 04×4. 67	35. 15
13	0. 80×4. 00	0. 06	0. 94×4. 17	27. 85	50	0. 90×4. 75	0. 06	1. 04×4. 93	37. 19
14	0. 80×4. 25	0. 06	0. 94×4. 42	29. 66	51	0. 90×5. 00	0. 07	1. 05×5. 19	39. 22
15	0. 80×4. 50	0. 06	0. 94×4. 67	31. 48	52	0. 90×5. 30	0. 07	1. 05×5. 49	41. 48
16	0. 80×4. 75	0. 06	0. 94×4. 93	33. 29	53	0. 90×5. 60	0. 07	1. 05×5. 97	44. 10
17	0. 80×5. 00	0. 07	0. 95×5. 19	35. 19	54	0. 90×6. 00	0. 07	1. 05×6. 19	47. 36
18	0. 80×5. 30	0. 07	0. 95×5. 49	37. 37	55	0. 90×6. 30	0. 07	1. 05×6. 50	49. 80
19	0. 80×5. 60	0. 07	0. 95×5. 79	39. 56	56	0. 90×6. 70	0. 07	1. 05×6. 90	53. 06
20	0. 80×6. 00	0. 07	0. 95×6. 19	42. 38	57	0. 90×7. 10	0. 07	1. 05×7. 30	56. 31
21	0. 80×6. 30	0. 07	0. 95×6. 50	44. 36	58	0. 95×2. 00	0. 06	1. 09×2. 16	15. 52
22	0. 85×2. 00	0. 06	0. 99×2. 16	14. 10	59	0. 95×2. 24	0. 06	1. 09×2. 40	17. 58
23	0. 85×2. 24	0. 06	0. 99×2. 40	15. 75	60	0. 95×2. 50	0. 06	1. 09×2. 66	19. 81
24	0. 85×2. 50	0. 06	0. 99×2. 66	17. 75	61	0. 95×2. 80	0. 06	1. 09×2. 96	22. 38
25	0. 85×2. 80	0. 06	0. 99×2. 96	20. 06	62	0. 95×3. 15	0. 06	1. 09×3. 32	25. 39
26	0. 85×3. 15	0. 06	0. 99×3. 32	22. 75	63	0. 95×3. 55	0. 06	1. 09×3. 72	28. 83
27	0. 85×3. 55	0. 06	0. 99×3. 72	25. 82	64	0. 95×4. 00	0. 06	1. 09×4. 17	32. 69
28	0. 85×4. 00	0. 06	0. 99×4. 17	29. 29	65	0. 95×4. 50	0. 06	1. 10×4. 67	36. 98
29	0. 85×4. 50	0. 06	0. 99×4. 67	33. 14	66	0. 95×5. 00	0. 07	1. 10×5. 19	41. 27
30	0. 85×5. 00	0. 07	1. 00×5. 19	37. 73	67	0. 95×5. 60	0. 07	1. 10×5. 79	46. 42
31	0. 85×5. 60	0. 07	1. 00×5. 79	41. 70	68	0. 95×6. 30	0. 07	1. 10×6. 50	52. 43
32	0. 85×6. 30	0. 07	1. 00×6. 50	47. 09	69	0. 95×7. 10	0. 07	1. 10×7. 30	59. 30
33	0. 90×2. 00	0. 06	1. 04×2. 16	14. 81	70	1. 00×2. 00	0. 06	1. 14×2. 16	16. 23
34	0. 90×2. 12	0. 06	1. 04×2. 28	15. 78	71	1. 00×2. 12	0. 06	1. 14×2. 28	17. 32
35	0. 90×2. 24	0. 06	1. 04×2. 40	16. 76	72	1. 00×2. 24	0. 06	1. 14×2. 40	18. 39
36	1. 00×2. 36	0. 06	1. 14×2. 52	19. 48	73	1. 12×2. 00	0. 06	1. 26×2. 16	18. 37
37	1. 00×2. 50	0. 06	1. 14×2. 66	20. 74	74	1. 12×2. 12	0. 06	1. 26×2. 28	19. 59

（续）

序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量/(kg/km)
75	1. 00×2. 65	0. 06	1. 14×2. 81	22. 10	132	1. 12×2. 24	0. 06	1. 26×2. 40	20. 79
76	1. 00×2. 80	0. 06	1. 14×2. 96	23. 45	133	1. 12×2. 36	0. 06	1. 26×2. 52	22. 01
77	1. 00×3. 00	0. 06	1. 14×3. 17	25. 26	134	1. 12×2. 50	0. 06	1. 26×2. 66	23. 42
78	1. 00×3. 15	0. 06	1. 14×3. 32	26. 61	135	1. 12×2. 65	0. 06	1. 26×2. 81	24. 93
79	1. 00×3. 35	0. 06	1. 14×3. 52	28. 42	136	1. 12×2. 80	0. 06	1. 26×2. 96	26. 45
80	1. 00×3. 35	0. 06	1. 14×3. 72	30. 22	137	1. 12×3. 00	0. 06	1. 26×3. 17	28. 47
81	1. 00×3. 75	0. 06	1. 14×3. 92	32. 03	138	1. 12×3. 15	0. 06	1. 26×3. 32	29. 98
82	1. 00×4. 00	0. 06	1. 14×4. 17	34. 29	139	1. 12×3. 35	0. 06	1. 26×3. 52	32. 00
83	1. 00×4. 25	0. 06	1. 14×4. 42	36. 54	140	1. 12×3. 55	0. 06	1. 26×3. 72	34. 03
84	1. 00×4. 50	0. 06	1. 14×4. 67	38. 80	141	1. 12×3. 75	0. 06	1. 26×3. 92	36. 04
85	1. 00×4. 75	0. 06	1. 14×4. 93	41. 06	142	1. 12×4. 00	0. 06	1. 26×4. 17	38. 57
86	1. 00×5. 00	0. 07	1. 15×5. 19	43. 31	143	1. 12×4. 25	0. 06	1. 26×4. 42	41. 09
87	1. 00×5. 30	0. 07	1. 15×5. 49	46. 03	144	1. 12×4. 50	0. 06	1. 26×4. 67	43. 61
88	1. 00×5. 60	0. 07	1. 15×5. 79	48. 73	145	1. 12×4. 75	0. 06	1. 26×4. 93	46. 13
89	1. 00×6. 00	0. 07	1. 15×6. 19	52. 34	146	1. 12×5. 00	0. 07	1. 27×5. 19	48. 66
90	1. 00×6. 30	0. 07	1. 15×6. 50	55. 05	147	1. 12×5. 30	0. 07	1. 27×5. 49	51. 69
91	1. 00×6. 70	0. 07	1. 15×6. 90	58. 66	148	1. 12×5. 60	0. 07	1. 27×5. 79	54. 72
92	1. 00×7. 10	0. 07	1. 15×7. 30	62. 27	149	1. 12×6. 00	0. 07	1. 27×6. 19	58. 75
93	1. 00×7. 50	0. 07	1. 15×7. 70	65. 88	150	1. 12×6. 30	0. 07	1. 27×6. 50	61. 78
94	1. 00×8. 00	0. 07	1. 15×8. 20	70. 40	151	1. 12×6. 70	0. 07	1. 27×6. 90	65. 82
95	1. 06×2. 00	0. 06	1. 20×2. 16	17. 30	152	1. 12×7. 10	0. 07	1. 27×7. 30	69. 86
96	1. 06×2. 24	0. 06	1. 20×2. 40	19. 60	153	1. 12×7. 50	0. 07	1. 27×7. 70	74. 00
97	1. 06×2. 50	0. 06	1. 20×2. 66	22. 80	154	1. 12×8. 00	0. 07	1. 27×8. 20	79. 05
98	1. 06×2. 80	0. 06	1. 20×2. 96	24. 94	155	1. 12×8. 50	0. 07	1. 27×8. 70	84. 10
99	1. 06×3. 15	0. 06	1. 20×3. 32	28. 29	156	1. 12×9. 00	0. 07	1. 27×9. 20	89. 15
100	1. 06×3. 55	0. 06	1. 20×3. 72	32. 12	157	1. 18×2. 00	0. 06	1. 32×2. 16	19. 45
101	1. 06×4. 00	0. 06	1. 20×4. 17	36. 42	158	1. 18×2. 24	0. 06	1. 32×2. 40	22. 00
102	1. 06×4. 50	0. 06	1. 20×4. 67	41. 20	159	1. 18×2. 50	0. 06	1. 32×2. 66	24. 77
103	1. 06×5. 00	0. 07	1. 21×5. 19	45. 99	160	1. 18×2. 80	0. 06	1. 32×2. 96	27. 95
104	1. 06×5. 60	0. 07	1. 21×5. 79	51. 72	161	1. 18×3. 15	0. 06	1. 32×3. 32	31. 67
105	1. 06×6. 30	0. 07	1. 21×6. 50	58. 42	162	1. 18×3. 55	0. 06	1. 32×3. 72	35. 92
106	1. 06×7. 10	0. 07	1. 21×7. 30	66. 18	163	1. 18×4. 00	0. 06	1. 32×4. 27	40. 71
107	1. 06×8. 00	0. 07	1. 21×8. 20	74. 80	164	1. 18×4. 50	0. 06	1. 32×4. 67	46. 01
108	1. 18×5. 00	0. 07	1. 33×5. 19	51. 33	165	1. 32×2. 00	0. 06	1. 47×2. 16	21. 96
109	1. 18×5. 60	0. 07	1. 33×5. 79	57. 71	166	1. 32×2. 24	0. 06	1. 47×2. 40	24. 81
110	1. 18×6. 30	0. 07	1. 33×6. 50	65. 15	167	1. 32×2. 50	0. 06	1. 47×2. 66	27. 90
111	1. 18×7. 10	0. 07	1. 33×7. 30	73. 65	168	1. 32×2. 80	0. 06	1. 47×2. 96	31. 46
112	1. 18×8. 00	0. 07	1. 33×8. 20	83. 24	169	1. 32×3. 15	0. 06	1. 47×3. 32	35. 61
113	1. 18×9. 00	0. 07	1. 33×9. 20	93. 96	170	1. 32×3. 55	0. 06	1. 47×3. 72	40. 36
114	1. 25×2. 00	0. 06	1. 40×2. 16	20. 70	171	1. 32×4. 00	0. 06	1. 47×4. 17	45. 70
115	1. 25×2. 12	0. 06	1. 40×2. 28	22. 06	172	1. 32×4. 50	0. 06	1. 47×4. 67	51. 94
116	1. 25×2. 24	0. 06	1. 40×2. 40	23. 40	173	1. 32×5. 00	0. 07	1. 48×5. 19	57. 57
117	1. 25×2. 36	0. 06	1. 40×2. 52	24. 75	174	1. 32×5. 60	0. 07	1. 48×5. 79	64. 70
118	1. 25×2. 50	0. 06	1. 40×2. 66	26. 33	175	1. 32×6. 30	0. 07	1. 48×6. 49	73. 01
119	1. 25×2. 65	0. 06	1. 40×2. 81	28. 02	176	1. 32×7. 10	0. 07	1. 48×7. 30	82. 51
120	1. 25×2. 80	0. 06	1. 40×2. 96	29. 70	177	1. 32×8. 00	0. 07	1. 48×8. 20	73. 24
121	1. 25×3. 00	0. 06	1. 40×3. 17	31. 96	178	1. 32×9. 00	0. 07	1. 48×9. 20	105. 17
122	1. 25×3. 15	0. 06	1. 40×3. 32	33. 65	179	1. 32×10. 0	0. 07	1. 48×10. 23	117. 07
123	1. 25×3. 35	0. 06	1. 40×3. 52	35. 90	180	1. 40×2. 00	0. 06	1. 55×2. 16	23. 39
124	1. 25×3. 55	0. 06	1. 40×3. 72	38. 14	181	1. 40×2. 12	0. 06	1. 55×2. 23	24. 90
125	1. 25×3. 75	0. 06	1. 40×3. 92	40. 39	182	1. 40×2. 24	0. 06	1. 55×2. 40	26. 41
126	1. 25×4. 00	0. 06	1. 40×4. 17	43. 21	183	1. 40×2. 36	0. 06	1. 55×2. 52	27. 92
127	1. 25×4. 25	0. 06	1. 40×4. 42	46. 02	184	1. 40×2. 50	0. 06	1. 55×2. 66	29. 68
128	1. 25×4. 50	0. 06	1. 40×4. 67	48. 82	185	1. 40×2. 65	0. 06	1. 55×2. 81	31. 57
129	1. 25×4. 75	0. 06	1. 40×4. 93	51. 65	186	1. 40×2. 80	0. 06	1. 55×2. 96	33. 46
130	1. 25×5. 00	0. 07	1. 41×5. 19	56. 23	187	1. 40×3. 00	0. 06	1. 55×3. 17	35. 98
131	1. 25×5. 30	0. 07	1. 41×5. 49	57. 82	188	1. 40×3. 15	0. 06	1. 55×3. 32	37. 86

（续）

序号	标称尺寸 $a \times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a \times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$/mm	质量/(kg/km)
189	1.25×5.60	0.07	1.41×5.79	61.21	246	1.40×3.35	0.06	1.55×3.52	40.38
190	1.25×6.00	0.07	1.41×6.19	65.70	247	1.40×3.55	0.06	1.55×3.72	42.89
191	1.25×6.30	0.07	1.41×6.50	69.08	248	1.40×3.75	0.06	1.55×3.92	45.41
192	1.25×6.70	0.07	1.41×6.90	73.58	249	1.40×4.00	0.06	1.55×4.17	48.56
193	1.25×7.10	0.07	1.41×7.30	78.08	250	1.40×4.25	0.06	1.55×4.42	51.70
194	1.25×7.50	0.07	1.41×7.70	82.58	251	1.40×4.50	0.06	1.55×4.67	54.85
195	1.25×8.00	0.07	1.41×8.20	88.21	252	1.40×4.75	0.06	1.55×4.93	58.00
196	1.25×8.50	0.07	1.41×8.70	93.93	253	1.40×5.00	0.07	1.56×5.19	61.02
197	1.25×9.00	0.07	1.41×9.20	99.61	254	1.40×5.30	0.07	1.56×5.49	64.92
198	1.25×9.50	0.07	1.41×9.70	105.20	255	1.40×5.60	0.07	1.56×5.79	68.70
199	1.25×10.0	0.07	1.41×10.23	110.88	256	1.40×6.00	0.07	1.56×6.19	73.72
200	1.40×6.30	0.07	1.56×6.50	77.50	257	1.60×3.75	0.06	1.75×3.92	52.11
201	1.40×6.70	0.07	1.56×6.90	84.86	258	1.60×4.00	0.06	1.75×4.17	55.69
202	1.40×7.10	0.07	1.56×7.30	87.57	259	1.60×4.25	0.06	1.75×4.42	59.29
203	1.40×7.50	0.07	1.56×7.70	92.65	260	1.60×4.50	0.06	1.75×4.67	62.88
204	1.40×8.00	0.07	1.56×8.20	98.94	261	1.60×4.75	0.06	1.75×4.93	66.47
205	1.40×8.50	0.07	1.56×8.70	105.23	262	1.60×5.00	0.07	1.76×5.19	70.06
206	1.40×9.00	0.07	1.56×9.20	111.53	263	1.60×5.30	0.07	1.76×5.49	74.37
207	1.40×9.50	0.07	1.56×9.70	117.84	264	1.60×5.60	0.07	1.76×5.79	78.67
208	1.40×10.0	0.07	1.56×10.23	124.14	265	1.60×6.00	0.07	1.76×6.19	81.45
209	1.40×10.6	0.07	1.56×10.83	131.71	266	1.60×6.30	0.07	1.76×6.50	88.73
210	1.40×11.2	0.07	1.56×11.43	139.27	267	1.60×6.70	0.07	1.76×6.90	94.52
211	1.50×2.24	0.06	1.65×2.40	28.25	268	1.60×7.10	0.07	1.76×7.30	100.26
212	1.50×2.50	0.06	1.65×2.66	31.92	269	1.60×7.50	0.07	1.76×7.70	106.01
213	1.50×2.80	0.06	1.65×2.96	35.96	270	1.60×8.00	0.07	1.76×8.20	113.20
214	1.50×3.15	0.06	1.65×3.32	40.67	271	1.60×8.50	0.07	1.76×8.70	120.37
215	1.50×3.55	0.06	1.65×3.72	46.07	272	1.60×9.00	0.07	1.76×9.20	127.55
216	1.50×4.00	0.06	1.65×4.17	52.13	273	1.60×9.50	0.07	1.76×9.70	134.73
217	1.50×4.50	0.06	1.65×4.67	58.87	274	1.60×10.0	0.07	1.76×10.23	141.91
218	1.50×5.00	0.07	1.65×5.19	65.60	275	1.60×10.6	0.07	1.76×10.83	150.49
219	1.50×5.60	0.07	1.65×5.79	73.68	276	1.60×11.2	0.07	1.76×11.43	159.18
220	1.50×6.30	0.07	1.65×6.50	83.12	277	1.60×11.8	0.07	1.76×12.03	167.81
221	1.50×7.10	0.07	1.65×7.30	93.94	278	1.60×12.5	0.07	1.76×12.73	177.77
222	1.50×8.00	0.07	1.65×8.20	106.06	279	1.70×2.50	0.06	1.85×2.66	35.06
223	1.50×9.00	0.07	1.65×9.20	119.54	280	1.70×2.80	0.05	1.85×2.96	39.63
224	1.50×10.0	0.07	1.65×10.23	132.98	281	1.70×3.15	0.05	1.85×3.32	44.97
225	1.50×11.2	0.07	1.65×11.43	149.17	282	1.70×3.55	0.05	1.85×3.72	51.07
226	1.60×2.24	0.06	1.75×2.40	30.42	283	1.70×4.00	0.05	1.85×4.17	57.94
227	1.60×2.36	0.06	1.75×2.52	32.15	284	1.70×4.50	0.05	1.85×4.67	65.56
228	1.60×2.50	0.06	1.75×2.66	34.16	285	1.70×5.00	0.07	1.86×5.19	73.19
229	1.60×2.65	0.06	1.75×2.81	36.31	286	1.70×5.60	0.07	1.86×5.79	82.34
230	1.60×2.80	0.06	1.75×2.96	38.47	287	1.70×6.30	0.07	1.86×6.50	93.04
231	1.60×3.00	0.06	1.75×3.17	41.34	288	1.70×7.10	0.07	1.86×7.30	105.24
232	1.60×3.15	0.06	1.75×3.32	43.49	289	1.70×8.00	0.07	1.86×8.20	118.96
233	1.60×3.35	0.06	1.75×3.52	46.36	290	1.70×9.00	0.07	1.86×9.20	134.22
234	1.60×3.55	0.06	1.75×3.72	49.23	291	1.70×10.0	0.07	1.86×10.23	149.47
235	1.70×11.2	0.07	1.86×11.43	167.91	292	1.90×3.55	0.06	2.05×3.72	57.41
236	1.70×12.5	0.07	1.86×12.73	187.77	293	1.90×4.00	0.06	2.05×4.17	65.08
237	1.80×2.50	0.06	1.95×2.66	37.30	294	1.90×4.50	0.06	2.05×4.67	73.59
238	1.80×2.65	0.06	1.95×2.81	39.72	295	1.90×5.00	0.07	2.06×5.19	82.10
239	1.80×2.80	0.06	1.95×2.96	42.14	296	1.90×5.60	0.07	2.06×5.79	92.35
240	1.80×3.00	0.06	1.95×3.17	45.33	297	1.90×6.30	0.07	2.06×6.50	104.26
241	1.80×3.15	0.06	1.95×3.32	47.79	298	1.90×7.10	0.07	2.06×7.30	117.89
242	1.80×3.35	0.06	1.95×3.52	51.01	299	1.90×8.00	0.07	2.06×8.20	133.22
243	1.80×3.55	0.06	1.95×3.72	54.24	300	1.90×9.00	0.07	2.06×9.20	150.25
244	1.80×3.75	0.06	1.95×3.92	57.47	301	1.90×10.00	0.07	2.06×10.23	167.27
245	1.80×4.00	0.06	1.95×4.17	61.50	302	1.90×11.20	0.07	2.06×11.43	187.91

（续）

序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量 /(kg/km)	序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量 /(kg/km)
303	1.80×4.25	0.06	1.95×4.42	65.54	360	1.90×12.50	0.07	2.06×12.73	210.07
304	1.80×4.50	0.06	1.95×4.67	69.57	361	1.90×14.00	0.07	2.06×14.23	235.65
305	1.80×4.75	0.06	1.95×4.93	73.62	362	2.00×2.80	0.06	2.16×2.96	47.15
306	1.80×5.00	0.07	1.96×5.19	77.64	363	2.00×3.00	0.06	2.16×3.17	48.33
307	1.80×5.30	0.07	1.96×5.49	82.48	364	2.00×3.15	0.06	2.16×3.32	53.41
308	1.80×5.60	0.07	1.96×5.79	87.32	365	2.00×3.35	0.06	2.16×3.52	57.00
309	1.80×6.00	0.07	1.96×6.19	93.81	366	2.00×3.55	0.06	2.16×3.72	60.58
310	1.80×6.30	0.07	1.96×6.50	98.74	367	2.00×3.75	0.06	2.16×3.92	64.17
311	1.80×6.70	0.07	1.96×6.90	105.11	368	2.00×4.00	0.06	2.16×4.17	68.64
312	1.80×7.10	0.07	1.96×7.30	111.56	369	2.00×4.25	0.06	2.16×4.42	73.13
313	1.80×7.50	0.07	1.96×7.70	118.02	370	2.00×4.50	0.06	2.16×4.67	77.60
314	1.80×8.00	0.07	1.96×8.20	126.10	371	2.00×4.75	0.06	2.16×4.93	82.08
315	1.80×8.50	0.07	1.96×8.70	134.25	372	2.00×5.00	0.07	2.16×5.19	86.56
316	1.80×9.00	0.07	1.96×9.20	142.23	373	2.00×5.30	0.07	2.16×5.49	91.96
317	1.80×9.50	0.07	1.96×9.70	150.30	374	2.00×5.60	0.07	2.16×5.79	97.34
318	1.80×10.0	0.07	1.96×10.23	158.38	375	2.00×6.00	0.07	2.16×6.19	104.51
319	1.80×10.6	0.07	1.96×10.83	168.21	376	2.00×6.30	0.07	2.16×6.50	109.88
320	1.80×11.2	0.07	1.96×11.43	177.90	377	2.00×6.70	0.07	2.17×6.90	117.05
321	1.80×11.8	0.07	1.96×12.03	187.52	378	2.00×7.10	0.07	2.17×7.30	124.22
322	1.80×12.5	0.07	1.96×12.73	198.93	379	2.00×7.50	0.07	2.17×7.70	131.38
323	1.80×13.2	0.07	1.96×13.43	210.24	380	2.00×8.00	0.07	2.17×8.20	140.34
324	1.80×14.0	0.07	1.96×14.23	223.17	381	2.00×8.50	0.07	2.17×8.70	149.30
325	1.90×2.80	0.06	2.05×2.96	44.64	382	2.00×9.00	0.07	2.17×9.20	158.26
326	1.90×3.15	0.06	2.05×3.32	50.60	383	2.00×9.50	0.07	2.17×9.70	167.22
327	2.00×10.00	0.07	2.17×10.23	176.18	384	2.24×6.00	0.07	2.41×6.19	117.35
328	2.00×10.60	0.07	2.17×10.83	187.19	385	2.24×6.30	0.07	2.41×6.50	123.34
329	2.00×11.20	0.07	2.17×11.43	197.96	386	2.24×6.70	0.07	2.41×6.90	131.40
330	2.00×11.80	0.07	2.17×12.03	208.73	387	2.24×7.10	0.07	2.41×7.30	139.36
331	2.00×12.50	0.07	2.17×12.73	221.30	388	2.24×7.50	0.07	2.41×7.70	147.42
332	2.00×13.20	0.07	2.17×13.43	233.78	389	2.24×8.00	0.07	2.41×8.20	157.45
333	2.00×14.00	0.07	2.17×14.23	248.26	390	2.24×8.50	0.07	2.41×8.70	167.47
334	2.00×15.00	0.07	2.17×15.23	266.12	391	2.24×9.00	0.07	2.41×9.20	177.49
335	2.00×16.00	0.07	2.17×16.23	284.13	392	2.24×9.50	0.07	2.41×9.70	187.52
336	2.12×3.15	0.06	2.28×3.32	56.79	393	2.24×10.00	0.07	2.41×10.23	197.55
337	2.12×3.55	0.06	2.28×3.72	64.39	394	2.24×10.60	0.07	2.41×10.83	209.87
338	2.12×4.00	0.06	2.28×4.17	72.93	395	2.24×11.20	0.07	2.41×11.43	221.97
339	2.12×4.50	0.06	2.28×4.67	82.42	396	2.24×11.80	0.07	2.41×12.03	233.98
340	2.12×5.00	0.07	2.29×5.19	91.94	397	2.24×12.50	0.07	2.41×12.73	248.08
341	2.12×5.60	0.07	2.29×5.79	103.31	398	2.24×13.20	0.07	2.41×13.43	262.15
342	2.12×6.30	0.07	2.29×6.50	116.56	399	2.24×14.00	0.07	2.41×14.23	278.20
343	2.12×7.10	0.07	2.29×7.30	131.79	400	2.24×15.00	0.07	2.41×15.23	298.29
344	2.12×8.00	0.07	2.29×8.20	148.89	401	2.24×16.00	0.07	2.41×16.23	318.37
345	2.12×9.00	0.07	2.29×9.20	167.88	402	2.36×3.55	0.06	2.52×3.72	70.32
346	2.12×10.00	0.07	2.29×10.23	186.87	403	2.36×4.00	0.06	2.52×4.17	79.82
347	2.12×11.20	0.07	2.29×11.43	209.93	404	2.36×4.50	0.06	2.52×4.67	90.37
348	2.12×12.50	0.07	2.29×12.73	234.69	405	2.36×5.00	0.07	2.53×5.19	100.93
349	2.12×14.00	0.07	2.29×14.23	263.22	406	2.36×5.60	0.07	2.53×5.79	113.64
350	2.12×16.00	0.07	2.29×16.23	301.25	407	2.36×6.30	0.07	2.53×6.50	128.40
351	2.24×3.15	0.06	2.40×3.32	60.17	408	2.36×7.10	0.07	2.53×7.30	145.32
352	2.24×3.35	0.06	2.40×3.52	64.17	409	2.36×8.00	0.07	2.53×8.20	164.28
353	2.24×3.55	0.06	2.40×3.72	68.19	410	2.36×9.00	0.07	2.53×9.20	185.40
354	2.24×3.75	0.06	2.40×3.92	72.20	411	2.36×10.00	0.07	2.53×10.23	206.52
355	2.24×4.00	0.06	2.40×4.17	77.21	412	2.36×11.20	0.07	2.53×11.43	232.50
356	2.24×4.25	0.06	2.40×4.42	82.23	413	2.36×12.50	0.07	2.53×12.73	260.00
357	2.24×4.50	0.06	2.40×4.67	87.23	414	2.36×14.00	0.07	2.53×14.23	291.73
358	2.24×4.75	0.06	2.40×4.93	62.28	415	2.36×16.00	0.07	2.53×16.23	334.03
359	2.24×5.00	0.07	2.41×5.19	97.29	416	2.50×3.55	0.06	2.66×3.72	74.76

（续）

序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量 /(kg/km)	序号	标称尺寸 $a×b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A×B$/mm	质量 /(kg/km)
417	2. 24×5. 30	0. 07	2. 41×5. 49	103. 28	474	2. 50×3. 75	0. 06	2. 66×3. 92	79. 23
418	2. 24×5. 60	0. 07	2. 41×5. 79	109. 28	475	2. 50×4. 00	0. 06	2. 66×4. 17	84. 82
419	2. 50×4. 25	0. 06	2. 66×4. 42	90. 45	476	2. 65×14. 00	0. 07	2. 82×14. 23	327. 96
420	2. 50×4. 50	0. 06	2. 66×4. 67	95. 99	477	2. 65×16. 00	0. 07	2. 82×16. 23	375. 43
421	2. 50×4. 75	0. 06	2. 66×4. 93	101. 63	478	2. 80×4. 00	0. 06	2. 96×4. 17	95. 52
422	2. 50×5. 00	0. 07	2. 67×5. 19	107. 18	479	2. 80×4. 25	0. 06	2. 96×4. 42	101. 78
423	2. 50×5. 30	0. 07	2. 67×5. 49	113. 88	480	2. 80×4. 50	0. 06	2. 96×4. 67	108. 03
424	2. 50×5. 60	0. 07	2. 67×5. 79	120. 59	481	2. 80×4. 74	0. 06	2. 96×4. 93	114. 30
425	2. 50×6. 00	0. 07	2. 67×6. 19	129. 54	482	2. 80×5. 00	0. 07	2. 97×5. 19	120. 55
426	2. 50×6. 30	0. 07	2. 67×6. 50	136. 25	483	2. 80×5. 30	0. 07	2. 97×5. 49	128. 06
427	2. 50×6. 70	0. 07	2. 67×6. 90	145. 19	484	2. 80×5. 60	0. 07	2. 97×5. 79	135. 57
428	2. 50×7. 10	0. 07	2. 67×7. 30	154. 14	485	2. 80×6. 00	0. 07	2. 97×6. 19	145. 58
429	2. 50×7. 50	0. 07	2. 67×7. 70	163. 08	486	2. 80×6. 30	0. 07	2. 97×6. 50	153. 09
430	2. 50×8. 00	0. 07	2. 67×8. 20	174. 26	487	2. 80×6. 70	0. 07	2. 97×6. 90	163. 11
431	2. 50×8. 50	0. 07	2. 67×8. 70	185. 44	488	2. 80×7. 10	0. 07	2. 97×7. 30	173. 11
432	2. 50×9. 00	0. 07	2. 67×9. 20	196. 63	489	2. 80×7. 50	0. 07	2. 97×7. 70	183. 13
433	2. 50×9. 50	0. 07	2. 67×9. 70	207. 81	490	2. 80×8. 00	0. 07	2. 97×8. 20	195. 65
434	2. 50×10. 00	0. 07	2. 67×10. 23	218. 99	491	2. 80×8. 50	0. 07	2. 97×8. 70	208. 16
435	2. 50×10. 60	0. 07	2. 67×10. 83	235. 06	492	2. 80×9. 00	0. 07	2. 97×9. 20	220. 67
436	2. 50×11. 20	0. 07	2. 67×11. 43	247. 11	493	2. 80×9. 50	0. 07	2. 97×9. 70	233. 18
437	2. 50×11. 80	0. 07	2. 67×12. 03	259. 94	494	2. 80×10. 00	0. 07	2. 97×10. 23	245. 70
438	2. 50×12. 50	0. 07	2. 67×12. 73	275. 62	495	2. 80×10. 60	0. 07	2. 97×10. 83	261. 45
439	2. 50×13. 20	0. 07	2. 67×13. 43	291. 30	496	2. 80×11. 20	0. 07	2. 97×11. 43	276. 50
440	2. 50×14. 00	0. 07	2. 67×14. 23	309. 22	497	2. 80×11. 80	0. 07	2. 97×12. 03	291. 53
441	2. 50×15. 00	0. 07	2. 67×15. 23	331. 61	498	2. 80×12. 50	0. 07	2. 97×12. 73	309. 07
442	2. 50×16. 00	0. 07	2. 67×16. 23	354. 01	499	2. 80×13. 20	0. 07	2. 97×13. 43	326. 61
443	2. 65×4. 00	0. 06	2. 81×4. 23	90. 16	500	2. 80×14. 00	0. 07	2. 97×14. 23	346. 67
444	2. 65×4. 50	0. 06	2. 81×4. 67	102. 06	501	2. 80×15. 00	0. 07	2. 97×15. 23	371. 73
445	2. 65×5. 00	0. 07	2. 82×5. 19	113. 86	502	2. 80×16. 00	0. 07	2. 97×16. 23	396. 76
446	2. 65×5. 60	0. 07	2. 82×5. 79	128. 08	503	3. 00×4. 50	0. 06	3. 17×4. 67	116. 07
447	2. 65×6. 30	0. 07	2. 82×6. 50	144. 71	504	3. 00×5. 00	0. 07	3. 18×5. 10	129. 47
448	2. 65×7. 10	0. 07	2. 82×7. 30	163. 67	505	3. 00×5. 60	0. 07	3. 18×5. 79	145. 55
449	2. 65×8. 00	0. 07	2. 82×8. 20	184. 95	506	3. 00×6. 30	0. 07	3. 18×6. 50	164. 32
450	2. 65×9. 00	0. 07	2. 82×9. 20	208. 65	507	3. 00×7. 10	0. 07	3. 18×7. 30	185. 77
451	2. 65×10. 00	0. 07	2. 82×10. 23	232. 35	508	3. 00×8. 00	0. 07	3. 18×8. 20	209. 89
452	2. 65×11. 20	0. 07	2. 82×11. 43	261. 52	509	3. 00×9. 00	0. 07	3. 18×9. 20	236. 70
453	2. 65×12. 50	0. 07	2. 82×12. 73	292. 32	510	3. 00×10. 00	0. 07	3. 18×10. 23	263. 51
454	3. 00×11. 20	0. 07	3. 18×11. 43	296. 51	511	3. 35×11. 20	0. 07	3. 53×11. 43	331. 50
455	3. 00×12. 50	0. 07	3. 18×12. 73	331. 42	512	3. 35×12. 50	0. 07	3. 53×12. 73	370. 41
456	3. 00×14. 00	0. 07	3. 18×14. 23	371. 70	513	3. 35×14. 00	0. 07	3. 53×14. 23	415. 40
457	3. 00×16. 00	0. 07	3. 18×16. 23	425. 49	514	3. 35×16. 00	0. 07	3. 53×16. 23	475. 33
458	3. 15×4. 50	0. 06	3. 32×4. 67	122. 13	515	3. 55×5. 00	0. 07	3. 73×5. 19	135. 99
459	3. 15×4. 75	0. 06	3. 32×4. 93	129. 10	516	3. 55×5. 30	0. 07	3. 73×5. 49	163. 55
460	3. 15×5. 00	0. 07	3. 33×5. 19	136. 16	517	3. 55×5. 60	0. 07	3. 73×5. 79	173. 01
461	3. 15×5. 30	0. 07	3. 33×5. 49	144. 64	518	3. 55×6. 00	0. 07	3. 73×6. 19	185. 69
462	3. 15×5. 60	0. 07	3. 33×5. 79	153. 04	519	3. 55×6. 30	0. 07	3. 73×6. 50	195. 51
463	3. 15×6. 00	0. 07	3. 33×6. 19	164. 30	520	3. 55×6. 70	0. 07	3. 73×6. 90	207. 92
464	3. 15×6. 30	0. 07	3. 33×6. 50	173. 23	521	3. 55×7. 10	0. 07	3. 73×7. 30	220. 60
465	3. 15×6. 70	0. 07	3. 33×6. 90	184. 04	522	3. 55×7. 50	0. 07	3. 73×7. 70	237. 73
466	3. 15×7. 10	0. 07	3. 33×7. 30	195. 30	523	3. 55×8. 00	0. 07	3. 73×8. 20	249. 09
467	3. 15×7. 50	0. 07	3. 33×7. 70	206. 55	524	3. 55×8. 50	0. 07	3. 73×8. 70	264. 98
468	3. 15×8. 00	0. 07	3. 33×8. 20	220. 58	525	3. 55×9. 00	0. 07	3. 73×9. 20	280. 79
469	3. 15×8. 50	0. 07	3. 33×8. 70	262. 47	526	3. 55×9. 50	0. 07	3. 73×9. 70	296. 68
470	3. 15×9. 00	0. 07	3. 33×9. 20	248. 72	527	3. 55×10. 00	0. 07	3. 73×10. 23	312. 48
471	3. 15×9. 50	0. 07	3. 33×9. 70	252. 84	528	3. 55×10. 60	0. 07	3. 73×10. 83	331. 44
472	3. 15×10. 00	0. 07	3. 33×10. 23	276. 87	529	3. 55×11. 20	0. 07	3. 73×11. 43	351. 49
473	3. 15×10. 60	0. 07	3. 33×10. 83	294. 60	530	3. 55×11. 80	0. 07	3. 73×12. 03	370. 53

（续）

序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)
531	3.15×11.20	0.07	3.33×11.43	311.51	588	3.55×12.50	0.07	3.73×12.73	392.79
532	3.15×11.80	0.07	3.33×12.03	328.42	589	3.55×13.20	0.07	3.73×13.43	415.00
533	3.15×12.50	0.07	3.33×12.73	348.14	590	3.55×14.00	0.07	3.73×14.23	440.37
534	3.15×13.20	0.07	3.33×13.43	367.88	591	3.55×15.00	0.07	3.73×15.23	472.11
535	3.15×14.00	0.07	3.33×14.23	390.43	592	3.55×16.00	0.07	3.73×16.23	503.85
536	3.15×15.00	0.07	3.33×15.23	418.62	593	3.75×5.60	0.07	3.93×5.79	180.21
537	3.15×16.00	0.07	3.33×16.23	446.75	594	3.75×6.30	0.07	3.93×6.50	203.70
538	3.15×18.00	0.07	3.33×18.23	503.17	595	3.75×7.10	0.07	3.93×7.30	230.48
539	3.35×5.00	0.07	3.53×5.19	145.08	596	3.75×8.00	0.07	3.93×8.20	260.55
540	3.35×5.60	0.07	3.53×5.79	163.03	597	3.75×9.00	0.07	3.93×9.20	294.03
541	3.35×6.30	0.07	3.53×6.50	184.02	598	3.75×10.00	0.07	3.93×10.23	327.51
542	3.35×7.10	0.07	3.53×7.30	207.95	599	3.75×11.20	0.07	3.93×11.43	368.68
543	3.35×8.00	0.07	3.53×8.20	234.83	600	3.75×12.50	0.07	3.93×12.73	412.22
544	3.35×9.00	0.07	3.53×9.20	264.75	601	3.75×14.00	0.07	3.93×14.23	462.54
545	3.35×10.00	0.07	3.53×10.23	194.68	602	3.75×16.00	0.07	3.93×16.23	529.08
546	4.00×5.60	0.07	4.18×5.79	191.51	603	4.50×13.20	0.07	4.68×13.43	523.90
547	4.00×6.00	0.07	4.18×6.19	205.73	604	4.50×14.00	0.07	4.68×14.23	556.07
548	4.00×6.30	0.07	4.18×6.50	216.40	605	4.50×15.00	0.07	4.68×15.23	596.28
549	4.00×6.70	0.07	4.18×6.90	230.63	606	4.50×16.00	0.07	4.68×16.23	636.49
550	4.00×7.10	0.07	4.18×7.30	244.85	607	4.75×7.10	0.07	4.94×7.30	294.44
551	4.00×7.50	0.07	4.18×7.70	259.07	608	4.75×8.00	0.07	4.94×8.20	332.74
552	4.00×8.00	0.07	4.18×8.20	276.85	609	4.75×9.00	0.07	4.94×9.20	375.15
553	4.00×8.50	0.07	4.18×8.70	294.63	610	4.75×10.00	0.07	4.94×10.23	417.58
554	4.00×9.00	0.07	4.18×9.20	312.41	611	4.75×11.20	0.07	4.94×11.43	468.66
555	4.00×9.50	0.07	4.18×9.70	330.19	612	4.75×12.50	0.07	4.94×12.73	523.77
556	4.00×10.00	0.07	4.18×10.20	341.98	613	4.75×14.00	0.07	4.94×14.23	587.44
557	4.00×10.60	0.07	4.18×10.83	372.24	614	4.75×16.00	0.07	4.94×16.23	672.29
558	4.00×11.20	0.07	4.18×11.43	393.69	615	5.00×7.10	0.07	5.19×7.30	310.25
559	4.00×11.80	0.07	4.18×12.03	415.19	616	5.00×7.50	0.07	5.19×7.70	328.28
560	4.00×12.50	0.07	4.18×12.73	440.16	617	5.00×8.00	0.07	5.19×8.20	350.60
561	4.00×13.20	0.07	4.18×13.43	465.19	618	5.00×8.50	0.07	5.19×8.70	372.92
562	4.00×14.00	0.07	4.18×14.23	493.77	619	5.00×9.00	0.07	5.19×9.20	395.24
563	4.00×15.00	0.07	4.18×15.23	529.52	620	5.00×9.50	0.07	5.19×9.70	417.56
564	4.00×16.00	0.07	4.18×16.23	565.26	621	5.00×10.00	0.07	5.19×10.23	439.88
565	4.25×6.30	0.07	4.43×6.50	232.31	622	5.00×10.60	0.07	5.19×10.83	466.85
566	4.25×7.10	0.07	4.43×7.30	262.72	623	5.00×11.20	0.07	5.19×11.43	493.64
567	4.25×8.00	0.07	4.43×8.20	296.87	624	5.00×11.80	0.07	5.19×12.03	520.42
568	4.25×9.00	0.07	4.43×9.20	334.85	625	5.00×12.50	0.07	5.19×12.73	551.67
569	4.25×10.00	0.07	4.43×10.23	372.92	626	5.00×13.20	0.07	5.19×13.43	582.92
570	4.25×11.20	0.07	4.43×11.43	418.50	627	5.00×14.00	0.07	5.19×14.23	618.64
571	4.25×12.50	0.07	4.43×12.73	467.92	628	5.00×15.00	0.07	5.19×15.23	663.28
572	4.25×14.00	0.07	4.43×14.23	524.87	629	5.00×16.00	0.07	5.19×16.23	707.93
573	4.25×16.00	0.07	4.43×16.23	600.84	630	5.30×8.00	0.07	5.49×8.20	371.86
574	4.50×6.30	0.07	4.68×6.50	246.33	631	5.30×9.00	0.07	5.49×9.20	419.43
575	4.50×6.70	0.07	4.68×6.90	262.41	632	5.30×10.00	0.07	5.49×10.23	466.64
576	4.50×7.10	0.07	4.68×7.30	278.52	633	5.30×11.20	0.07	5.49×11.43	523.49
577	4.50×7.50	0.07	4.68×7.70	294.60	634	5.30×12.50	0.07	5.49×12.73	584.99
578	4.50×8.00	0.07	4.68×8.20	314.71	635	5.30×14.00	0.07	5.49×14.23	655.96
579	4.50×8.50	0.07	4.68×8.70	336.86	636	5.30×16.00	0.07	5.49×16.23	750.58
580	4.50×9.00	0.07	4.68×9.20	354.92	637	5.60×8.00	0.07	5.79×8.20	393.27
581	4.50×9.50	0.07	4.68×9.70	375.03	638	5.60×8.50	0.07	5.79×8.70	418.46
582	4.50×10.00	0.07	4.68×10.23	395.22	639	5.60×9.00	0.07	5.79×9.20	443.45
583	4.50×10.60	0.07	4.68×10.83	419.34	640	5.60×9.50	0.07	5.79×9.70	468.44
584	4.50×11.20	0.07	4.68×11.43	443.47	641	5.60×10.00	0.07	5.79×10.23	493.39
585	4.50×11.80	0.07	4.68×12.03	467.60	642	5.60×10.60	0.07	5.79×10.83	523.41
586	4.50×12.50	0.07	4.68×12.73	495.75	643	5.60×11.20	0.07	5.79×11.43	553.40
587	0.80×2.00	0.06	0.94×2.16	4.29	644	0.90×2.36	0.06	1.04×2.52	5.67

（续）

序号	标称尺寸 $a \times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a \times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A \times B$/mm	质量/(kg/km)
645	0.80×2.12	0.06	0.94×2.28	4.57	702	0.90×2.50	0.06	1.04×2.66	6.03
646	0.80×2.24	0.06	0.94×2.40	4.84	703	0.90×2.65	0.06	1.04×2.81	6.41
647	0.80×2.36	0.06	0.94×2.52	5.12	704	0.90×2.80	0.06	1.04×2.96	6.79
648	0.80×2.50	0.06	0.94×2.66	5.44	705	0.90×3.00	0.06	1.04×3.17	7.31
649	0.80×2.65	0.06	0.94×2.81	5.79	706	0.90×3.15	0.06	1.04×3.32	7.69
650	0.80×2.80	0.06	0.94×2.96	6.11	707	0.90×3.35	0.06	1.04×3.52	8.20
651	0.80×3.00	0.06	0.94×3.17	6.58	708	0.90×3.55	0.06	1.04×3.72	8.72
652	0.80×3.15	0.06	0.94×3.32	6.93	709	0.90×3.75	0.06	1.04×3.92	9.23
653	0.80×3.35	0.06	0.94×3.52	7.38	710	0.90×4.00	0.06	1.04×4.17	9.83
654	0.80×3.55	0.06	0.94×3.72	7.83	711	0.90×4.25	0.06	1.04×4.42	10.52
655	0.80×3.75	0.06	0.94×3.92	8.29	712	0.90×4.50	0.06	1.04×4.67	11.16
656	0.80×4.00	0.06	0.94×4.17	8.86	713	0.90×4.75	0.06	1.04×4.93	11.80
657	0.80×4.25	0.06	0.94×4.42	9.43	714	0.90×5.00	0.07	1.05×5.19	12.44
658	0.80×4.50	0.06	0.94×4.67	10.00	715	0.90×5.30	0.07	1.05×5.49	13.16
659	0.80×4.75	0.06	0.94×4.93	10.58	716	0.90×5.60	0.07	1.05×5.79	13.98
660	0.80×5.00	0.07	0.95×5.19	11.24	717	0.90×6.00	0.07	1.05×6.19	15.01
661	0.80×5.30	0.07	0.95×5.49	11.77	718	0.90×6.30	0.07	1.05×6.49	15.78
662	0.80×5.60	0.07	0.95×5.79	12.63	719	0.90×6.70	0.07	1.05×6.89	16.81
663	0.80×6.00	0.07	0.95×6.19	13.47	720	0.90×7.10	0.07	1.05×7.30	17.83
664	0.80×6.30	0.07	0.95×6.49	13.96	721	0.95×2.00	0.06	1.09×2.16	4.96
665	0.85×2.00	0.06	0.99×2.16	4.52	722	0.95×2.24	0.06	1.09×2.40	5.61
666	0.85×2.24	0.06	0.99×2.40	4.91	723	0.95×2.50	0.06	1.09×2.66	6.31
667	0.85×2.50	0.06	0.99×2.66	5.53	724	0.95×2.80	0.06	1.09×2.96	7.12
668	0.85×2.80	0.06	0.99×2.96	6.26	725	0.95×3.15	0.06	1.09×3.32	8.07
669	0.85×3.15	0.06	0.99×3.32	7.11	726	0.95×3.55	0.06	1.09×3.72	9.15
670	0.85×3.55	0.06	0.99×3.72	8.08	727	0.95×4.00	0.06	1.09×4.17	10.37
671	0.85×4.00	0.06	0.99×8.17	9.17	728	0.95×4.50	0.06	1.09×4.67	11.72
672	0.85×4.50	0.06	0.99×4.67	10.39	729	0.95×5.00	0.07	1.10×5.19	13.07
673	0.85×5.00	0.07	1.00×5.19	11.68	730	0.95×5.60	0.07	1.10×5.79	14.69
674	0.85×5.60	0.07	1.00×5.79	13.15	731	0.95×6.30	0.07	1.10×6.49	16.59
675	0.85×6.30	0.07	1.00×6.49	14.85	732	0.95×7.10	0.07	1.10×7.30	18.75
676	0.90×2.00	0.06	1.04×2.16	4.74	733	1.00×2.00	0.06	1.14×2.16	5.18
677	0.90×2.12	0.06	1.04×2.28	5.04	734	1.00×2.12	0.06	1.14×2.28	5.52
678	0.90×2.24	0.06	1.04×2.40	5.35	735	1.00×2.24	0.06	1.14×2.40	5.86
679	1.00×2.36	0.06	1.14×2.52	6.20	736	1.12×2.00	0.06	1.26×2.16	5.84
680	1.00×2.50	0.06	1.14×2.68	6.60	737	1.12×2.12	0.06	1.26×2.28	6.22
681	1.00×2.65	0.06	1.14×2.81	7.02	738	1.12×2.24	0.06	1.26×2.40	6.59
682	1.00×2.80	0.06	1.14×2.96	7.45	739	1.12×2.36	0.06	1.26×2.52	6.98
683	1.00×3.00	0.06	1.14×3.17	8.02	740	1.12×2.50	0.06	1.26×2.66	7.42
684	1.00×3.15	0.06	1.14×3.32	8.44	741	1.12×2.65	0.06	1.26×2.81	7.89
685	1.00×3.35	0.06	1.14×3.52	9.01	742	1.12×2.80	0.06	1.26×2.96	8.37
686	1.00×3.55	0.06	1.14×3.72	9.57	743	1.12×3.00	0.06	1.26×3.17	9.00
687	1.00×3.75	0.06	1.14×3.92	10.14	744	1.12×3.15	0.06	1.26×3.32	9.48
688	1.00×4.00	0.06	1.14×4.17	10.86	745	1.12×3.35	0.06	1.26×3.52	10.11
689	1.00×4.25	0.06	1.14×4.42	11.56	746	1.12×3.55	0.06	1.26×3.72	10.74
690	1.00×4.50	0.06	1.14×4.67	12.28	747	1.12×3.75	0.06	1.26×3.92	11.37
691	1.00×4.75	0.06	1.14×4.93	12.98	748	1.12×4.00	0.06	1.26×4.17	12.17
692	1.00×5.00	0.07	1.15×5.19	13.69	749	1.12×4.25	0.06	1.26×4.42	12.95
693	1.00×5.30	0.07	1.15×5.49	14.55	750	1.12×4.50	0.06	1.26×4.67	13.75
694	1.00×5.60	0.07	1.15×5.79	15.40	751	1.12×4.75	0.06	1.26×4.93	14.53
695	1.00×6.00	0.07	1.15×6.19	16.53	752	1.12×5.00	0.07	1.27×5.19	15.33
696	1.00×6.30	0.07	1.15×6.49	17.38	753	1.12×5.30	0.07	1.27×5.49	16.23
697	1.00×6.70	0.07	1.15×6.89	18.52	754	1.12×5.60	0.07	1.27×5.79	17.22
698	1.00×7.10	0.07	1.15×7.30	19.65	755	1.12×6.00	0.07	1.27×6.19	18.48
699	1.00×7.50	0.07	1.15×7.70	20.79	756	1.12×6.30	0.07	1.27×6.49	19.43
700	1.00×8.00	0.07	1.15×8.20	22.21	757	1.12×6.70	0.06	1.27×6.89	20.07
701	1.06×2.00	0.06	1.20×2.16	5.50	758	1.12×7.10	0.06	1.27×7.30	21.97

（续）

序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)
759	1.06×2.24	0.06	1.20×2.40	6.23	816	1.12×7.50	0.06	1.27×7.70	23.25
760	1.06×2.50	0.06	1.20×2.66	7.00	817	1.12×8.00	0.06	1.27×8.20	24.83
761	1.06×2.80	0.06	1.20×2.92	7.90	818	1.12×8.50	0.06	1.27×8.70	26.41
762	1.06×3.15	0.06	1.20×3.32	8.95	819	1.12×9.00	0.06	1.27×9.20	27.99
763	1.06×3.55	0.06	1.20×3.72	10.16	820	1.18×2.00	0.06	1.32×2.16	6.17
764	1.06×4.00	0.06	1.20×4.17	11.51	821	1.18×2.24	0.06	1.32×2.40	6.97
765	1.06×4.50	0.06	1.20×4.67	13.01	822	1.18×2.50	0.06	1.32×2.66	7.84
766	1.06×5.00	0.07	1.21×5.19	14.51	823	1.18×2.80	0.06	1.32×2.96	8.83
767	1.06×5.60	0.07	1.21×5.79	16.31	824	1.18×3.15	0.06	1.32×3.32	10.00
768	1.06×6.30	0.07	1.21×6.49	18.41	825	1.18×3.55	0.06	1.32×3.72	11.32
769	1.06×7.10	0.07	1.21×7.30	20.86	826	1.18×4.00	0.06	1.32×4.17	12.82
770	1.06×8.00	0.07	1.21×8.20	23.55	827	1.18×4.50	0.06	1.32×4.67	14.48
771	1.18×5.00	0.07	1.33×5.19	16.14	828	1.32×2.00	0.06	1.47×2.16	6.95
772	1.18×5.60	0.07	1.33×5.79	18.14	829	1.32×2.24	0.06	1.47×2.40	7.85
773	1.18×6.30	0.07	1.33×6.49	20.46	830	1.32×2.50	0.06	1.47×2.66	8.80
774	1.18×7.10	0.07	1.33×7.30	23.16	831	1.32×2.80	0.06	1.47×2.96	9.91
775	1.18×8.00	0.07	1.33×8.20	26.10	832	1.32×3.15	0.06	1.47×3.32	11.21
776	1.18×9.00	0.07	1.33×9.20	29.42	833	1.32×3.55	0.06	1.47×3.72	12.68
777	1.25×2.00	0.06	1.40×2.16	6.56	834	1.32×4.00	0.06	1.47×4.17	14.35
778	1.25×2.12	0.06	1.40×2.28	6.98	835	1.32×4.50	0.06	1.47×4.67	16.20
779	1.25×2.24	0.06	1.40×2.40	7.40	836	1.32×5.00	0.07	1.48×5.19	18.65
780	1.25×2.36	0.06	1.40×2.52	7.82	837	1.32×5.60	0.07	1.48×5.79	20.28
781	1.25×2.50	0.06	1.40×2.66	8.30	838	1.32×6.30	0.07	1.48×6.49	22.86
782	1.25×2.65	0.06	1.40×2.81	8.84	839	1.32×7.10	0.07	1.48×7.30	25.82
783	1.25×2.80	0.06	1.40×2.96	9.37	840	1.32×8.00	0.07	1.48×8.20	29.18
784	1.25×3.00	0.06	1.40×3.17	10.07	841	1.32×9.00	0.07	1.48×9.20	32.82
785	1.25×3.15	0.06	1.40×3.32	10.60	842	1.32×10.0	0.07	1.48×10.2	36.53
786	1.25×3.35	0.06	1.40×3.52	11.31	843	1.40×2.00	0.06	1.55×2.16	7.39
787	1.25×3.55	0.06	1.40×3.72	12.00	844	1.40×2.12	0.06	1.55×2.28	7.86
788	1.25×3.75	0.06	1.40×3.92	12.71	845	1.40×2.24	0.06	1.55×2.40	8.33
789	1.25×4.00	0.06	1.40×4.17	13.59	846	1.40×2.36	0.06	1.55×2.52	8.80
790	1.25×4.25	0.06	1.40×4.42	14.46	847	1.40×2.50	0.06	1.55×2.66	9.35
791	1.25×4.50	0.06	1.40×4.67	15.34	848	1.40×2.65	0.06	1.55×2.81	9.94
792	1.25×4.75	0.06	1.40×4.93	16.22	849	1.40×2.80	0.06	1.55×2.96	10.52
793	1.25×5.00	0.07	1.41×5.19	17.63	850	1.40×3.00	0.06	1.55×3.17	11.31
794	1.25×5.30	0.07	1.41×5.49	18.15	851	1.40×3.15	0.06	1.55×3.32	11.90
795	1.25×5.60	0.07	1.41×5.79	19.21	852	1.40×3.35	0.06	1.55×3.52	12.68
796	1.25×6.00	0.07	1.41×6.19	20.61	853	1.40×3.55	0.06	1.55×3.72	13.46
797	1.25×6.30	0.07	1.41×6.49	21.66	854	1.40×3.75	0.06	1.55×3.92	14.34
798	1.25×6.70	0.07	1.41×6.89	23.07	855	1.40×4.00	0.06	1.55×4.17	15.23
799	1.25×7.10	0.07	1.41×7.30	24.47	856	1.40×4.25	0.06	1.55×4.42	16.20
800	1.25×7.50	0.07	1.41×7.70	25.88	857	1.40×4.50	0.06	1.55×4.67	17.18
801	1.25×8.00	0.07	1.41×8.20	27.64	858	1.40×4.75	0.06	1.55×4.93	18.16
802	1.25×8.50	0.07	1.41×8.70	29.39	859	1.40×5.30	0.07	1.56×5.49	20.32
803	1.25×9.00	0.07	1.41×9.20	31.16	860	1.40×5.60	0.07	1.56×5.79	21.50
804	1.25×9.50	0.07	1.41×9.70	32.91	861	1.40×6.00	0.07	1.56×6.19	22.06
805	1.25×10.00	0.07	1.41×10.2	34.68	862	1.40×6.30	0.07	1.56×6.49	24.23
806	1.40×6.70	0.07	1.56×6.89	25.81	863	1.60×4.00	0.06	1.75×4.17	17.41
807	1.40×7.10	0.07	1.56×7.30	27.37	864	1.60×4.25	0.06	1.75×4.42	18.53
808	1.40×7.50	0.07	1.56×7.70	28.95	865	1.60×4.50	0.06	1.75×4.67	19.64
809	1.40×7.00	0.07	1.56×8.20	30.91	866	1.60×4.75	0.06	1.75×4.93	20.76
810	1.40×8.50	0.07	1.56×8.70	32.87	867	1.60×5.00	0.07	1.76×5.19	21.87
811	1.40×8.00	0.07	1.56×9.20	35.33	868	1.60×5.30	0.07	1.76×5.49	23.21
812	1.40×9.50	0.07	1.56×9.70	36.68	869	1.60×5.60	0.07	1.76×5.79	24.54
813	1.40×10.00	0.07	1.56×10.2	38.64	870	1.60×6.00	0.07	1.76×6.19	26.34
814	1.40×10.6	0.07	1.56×10.83	41.00	871	1.60×6.30	0.07	1.76×6.49	27.67
815	1.40×11.2	0.07	1.56×11.43	43.36	872	1.60×6.70	0.07	1.76×6.89	29.47

（续）

序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)
873	1. 50×2. 24	0. 06	1. 65×2. 40	8. 95	930	1. 60×7. 10	0. 07	1. 76×7. 30	31. 25
874	1. 50×2. 50	0. 06	1. 65×2. 68	10. 03	931	1. 60×7. 50	0. 07	1. 76×7. 70	33. 03
875	1. 50×2. 80	0. 06	1. 65×2. 96	11. 29	932	1. 60×8. 00	0. 07	1. 76×8. 20	35. 26
876	1. 50×3. 15	0. 06	1. 65×3. 32	12. 76	933	1. 60×8. 50	0. 07	1. 76×8. 70	37. 48
877	1. 50×3. 55	0. 06	1. 65×3. 72	14. 44	934	1. 60×9. 00	0. 07	1. 76×9. 20	39. 71
878	1. 50×4. 00	0. 06	1. 65×4. 17	16. 32	935	1. 60×9. 50	0. 07	1. 76×9. 70	42. 44
879	1. 50×4. 50	0. 06	1. 65×4. 67	18. 41	936	1. 60×10. 00	0. 07	1. 76×10. 2	44. 17
880	1. 50×5. 00	0. 07	1. 66×5. 19	20. 51	937	1. 60×10. 6	0. 07	1. 76×10. 83	46. 64
881	1. 50×5. 60	0. 07	1. 66×5. 79	23. 02	938	1. 60×11. 2	0. 07	1. 76×11. 43	49. 38
882	1. 50×6. 30	0. 07	1. 66×6. 49	25. 95	939	1. 60×11. 8	0. 07	1. 76×12. 03	52. 06
883	1. 50×7. 10	0. 07	1. 66×7. 30	29. 32	940	1. 60×12. 5	0. 07	1. 76×12. 73	55. 07
884	1. 50×8. 00	0. 07	1. 66×8. 20	33. 08	941	1. 70×2. 50	0. 06	1. 85×2. 66	10. 99
885	1. 50×9. 00	0. 07	1. 66×9. 20	37. 27	942	1. 70×2. 80	0. 06	1. 85×2. 96	12. 41
886	1. 50×10. 00	0. 07	1. 66×10. 2	41. 28	943	1. 70×3. 15	0. 06	1. 85×3. 32	14. 07
887	1. 50×11. 2	0. 07	1. 66×11. 43	46. 31	944	1. 70×3. 55	0. 06	1. 85×3. 72	15. 96
888	1. 60×2. 24	0. 06	1. 75×2. 40	9. 57	945	1. 70×4. 00	0. 06	1. 85×4. 17	18. 10
889	1. 60×2. 36	0. 06	1. 75×2. 52	10. 10	946	1. 70×4. 50	0. 06	1. 85×4. 67	20. 45
890	1. 60×2. 50	0. 06	1. 75×2. 66	10. 73	947	1. 70×5. 00	0. 07	1. 86×5. 19	22. 82
891	1. 60×2. 65	0. 06	1. 75×2. 81	11. 40	948	1. 70×5. 60	0. 07	1. 86×5. 79	25. 65
892	1. 60×2. 80	0. 06	1. 75×2. 96	12. 07	949	1. 70×6. 30	0. 07	1. 86×6. 49	28. 98
893	1. 60×3. 00	0. 06	1. 75×3. 17	12. 96	950	1. 70×7. 10	0. 07	1. 86×7. 30	32. 76
894	1. 60×3. 15	0. 06	1. 75×3. 32	13. 63	951	1. 70×8. 00	0. 07	1. 86×8. 20	37. 01
895	1. 60×3. 35	0. 06	1. 75×3. 52	14. 51	952	1. 70×9. 00	0. 07	1. 86×9. 20	41. 74
896	1. 60×3. 55	0. 06	1. 75×3. 72	15. 41	953	1. 70×10. 00	0. 07	1. 86×10. 2	46. 47
897	1. 60×3. 75	0. 06	1. 75×3. 92	16. 30	954	1. 70×11. 2	0. 07	1. 86×11. 43	52. 09
898	1. 70×12. 5	0. 07	1. 86×12. 73	58. 25	955	1. 90×4. 00	0. 06	2. 05×4. 17	20. 28
899	1. 80×2. 50	0. 06	1. 95×2. 66	11. 69	956	1. 90×4. 50	0. 06	2. 05×4. 67	22. 91
900	1. 80×2. 65	0. 06	1. 95×2. 81	12. 43	957	1. 90×5. 00	0. 07	2. 06×5. 19	25. 54
901	1. 80×2. 80	0. 06	1. 95×2. 96	13. 19	958	1. 90×5. 60	0. 07	2. 06×5. 79	28. 72
902	1. 80×3. 00	0. 06	1. 95×3. 17	14. 18	959	1. 90×6. 30	0. 07	2. 06×6. 49	32. 40
903	1. 80×3. 15	0. 06	1. 95×3. 32	14. 94	960	1. 90×7. 10	0. 07	2. 06×7. 30	36. 61
904	1. 80×3. 35	0. 06	1. 95×3. 52	15. 93	961	1. 90×8. 00	0. 07	2. 06×8. 20	41. 36
905	1. 80×3. 55	0. 06	1. 95×3. 72	16. 93	962	1. 90×9. 00	0. 07	2. 06×9. 20	46. 63
906	1. 80×3. 75	0. 06	1. 95×3. 92	17. 93	963	1. 90×10. 00	0. 07	2. 06×10. 2	51. 89
907	1. 80×4. 00	0. 06	1. 95×4. 17	19. 18	964	1. 90×11. 2	0. 07	2. 06×11. 43	58. 21
908	1. 80×4. 25	0. 06	1. 95×4. 42	20. 43	965	1. 90×12. 5	0. 07	2. 06×12. 73	65. 05
909	1. 80×4. 50	0. 06	1. 95×4. 67	21. 68	966	1. 90×14. 00	0. 07	2. 06×14. 23	72. 96
910	1. 80×4. 75	0. 06	1. 95×4. 93	22. 94	967	2. 00×2. 80	0. 06	2. 16×2. 96	14. 73
911475	1. 80×5. 00	0. 07	1. 96×5. 19	24. 18	968	2. 00×3. 00	0. 06	2. 16×3. 17	15. 10
912	1. 80×5. 30	0. 07	1. 96×5. 49	25. 68	969	2. 00×3. 15	0. 06	2. 16×3. 32	16. 66
913	1. 80×5. 60	0. 07	1. 96×5. 79	27. 18	970	2. 00×3. 35	0. 06	2. 16×3. 52	17. 77
914	1. 80×6. 00	0. 07	1. 96×6. 19	29. 19	971	2. 00×3. 55	0. 06	2. 16×3. 72	18. 88
915	1. 80×6. 30	0. 07	1. 96×6. 49	30. 71	972	2. 00×3. 75	0. 06	2. 16×3. 92	19. 99
916	1. 80×6. 70	0. 07	1. 96×6. 89	32. 69	973	2. 00×4. 00	0. 06	2. 16×4. 17	21. 37
917	1. 80×7. 10	0. 07	1. 96×7. 30	34. 68	974	2. 00×4. 25	0. 06	2. 16×4. 42	22. 76
918	1. 80×7. 50	0. 07	1. 96×7. 70	36. 69	975	2. 00×4. 50	0. 06	2. 16×4. 67	24. 14
919	1. 80×8. 00	0. 07	1. 96×8. 20	39. 19	976	2. 00×4. 75	0. 06	2. 16×4. 93	25. 52
920	1. 80×8. 50	0. 07	1. 96×8. 70	41. 71	977	2. 00×5. 00	0. 07	2. 17×5. 19	26. 91
921	1. 80×9. 00	0. 07	1. 96×9. 20	44. 18	978	2. 00×5. 30	0. 07	2. 17×5. 49	28. 58
922	1. 80×9. 50	0. 07	1. 96×9. 70	46. 68	979	2. 00×5. 60	0. 07	2. 17×5. 79	30. 24
923	1. 80×10. 00	0. 07	1. 96×10. 20	49. 19	980	2. 00×6. 00	0. 07	2. 17×6. 19	32. 46
924	1. 80×10. 6	0. 07	1. 96×10. 83	52. 15	981	2. 00×6. 30	0. 07	2. 17×6. 49	34. 12
925	1. 80×11. 2	0. 07	1. 96×11. 43	55. 14	982	2. 00×6. 70	0. 07	2. 17×6. 89	36. 33
926	1. 80×11. 8	0. 07	1. 96×12. 03	58. 06	983	2. 00×7. 10	0. 07	2. 17×7. 30	38. 55
927	1. 80×12. 5	0. 07	1. 96×12. 73	61. 66	984	2. 00×7. 50	0. 07	2. 17×7. 70	40. 76
928	1. 80×13. 2	0. 07	1. 96×13. 43	65. 16	985	2. 00×8. 00	0. 07	2. 17×8. 20	43. 53
929	1. 80×14. 0	0. 07	1. 96×14. 23	69. 16	986	2. 00×8. 50	0. 07	2. 17×8. 70	46. 30

（续）

序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量/(kg/km)
987	1. 90×2. 80	0. 06	2. 05×2. 96	13. 95	1044	2. 00×9. 00	0. 07	2. 17×9. 20	49. 07
988	1. 90×3. 15	0. 06	2. 05×3. 32	15. 80	1045	2. 00×9. 50	0. 07	2. 17×9. 70	51. 84
989	1. 90×3. 55	0. 06	2. 05×3. 72	17. 90	1046	2. 00×10. 00	0. 07	2. 17×10. 20	54. 61
990	2. 00×10. 60	0. 07	2. 17×10. 83	57. 98	1047	2. 24×6. 30	0. 07	2. 41×6. 49	38. 23
991	2. 00×11. 20	0. 07	2. 17×11. 43	61. 31	1048	2. 24×6. 70	0. 07	2. 41×6. 89	40. 72
992	2. 00×11. 80	0. 07	2. 17×12. 03	64. 64	1049	2. 24×7. 10	0. 07	2. 41×7. 30	43. 17
993	2. 00×12. 50	0. 07	2. 17×12. 73	68. 53	1050	2. 24×7. 50	0. 06	2. 41×7. 70	45. 66
994	2. 00×13. 20	0. 07	2. 17×13. 43	72. 33	1051	2. 24×8. 00	0. 06	2. 41×8. 20	48. 75
995	2. 00×14. 00	0. 07	2. 17×14. 23	76. 89	1052	2. 24×8. 50	0. 06	2. 41×8. 70	51. 84
996	2. 00×15. 00	0. 07	2. 17×15. 23	82. 35	1053	2. 24×9. 00	0. 06	2. 41×9. 20	54. 93
997	2. 00×16. 00	0. 07	2. 17×16. 23	87. 97	1054	2. 24×9. 50	0. 06	2. 41×9. 70	58. 02
998	2. 12×3. 15	0. 06	2. 28×3. 32	17. 70	1055	2. 24×10. 20	0. 06	2. 41×10. 20	61. 12
999	2. 12×3. 55	0. 06	2. 28×3. 72	20. 65	1056	2. 24×10. 83	0. 06	2. 41×10. 83	64. 91
1000	2. 12×4. 00	0. 06	2. 28×4. 17	22. 74	1057	2. 24×11. 43	0. 06	2. 41×11. 43	68. 64
1001	2. 12×4. 50	0. 06	2. 28×4. 67	25. 62	1058	2. 24×12. 03	0. 06	2. 41×12. 03	72. 35
1002	2. 12×5. 00	0. 07	2. 29×5. 19	28. 56	1059	2. 24×12. 73	0. 06	2. 41×12. 73	76. 71
1003	2. 12×5. 60	0. 07	2. 29×5. 79	32. 07	1060	2. 24×13. 43	0. 06	2. 41×13. 43	81. 05
1004	2. 12×6. 30	0. 07	2. 29×6. 49	36. 15	1061	2. 24×14. 00	0. 07	2. 41×14. 23	86. 00
1005	2. 12×7. 10	0. 07	2. 29×7. 30	40. 86	1062	2. 24×15. 00	0. 07	2. 41×15. 23	92. 20
1006	2. 12×8. 00	0. 07	2. 29×8. 20	46. 14	1063	2. 24×16. 00	0. 07	2. 41×16. 23	98. 39
1007	2. 12×9. 00	0. 07	2. 29×9. 20	52. 00	1064	2. 24×17. 00	0. 07	2. 41×17. 23	104. 60
1008	2. 12×10. 00	0. 07	2. 29×10. 20	57. 87	1065	2. 24×18. 00	0. 07	2. 41×18. 23	110. 79
1009	2. 12×11. 20	0. 07	2. 29×11. 43	64. 97	1066	2. 36×3. 55	0. 06	2. 52×3. 72	21. 86
1010	2. 12×12. 50	0. 07	2. 29×12. 73	72. 62	1067	2. 36×4. 00	0. 06	2. 52×4. 17	24. 79
1011	2. 12×14. 00	0. 07	2. 29×14. 23	81. 44	1068	2. 36×4. 50	0. 06	2. 52×4. 67	28. 04
1012	2. 12×16. 00	0. 06	2. 29×16. 23	93. 18	1069	2. 36×5. 00	0. 07	2. 53×5. 19	31. 30
1013	2. 24×3. 15	0. 06	2. 40×3. 32	18. 74	1070	2. 36×5. 60	0. 07	2. 53×5. 79	35. 21
1014	2. 24×3. 35	0. 06	2. 40×3. 52	19. 97	1071	2. 36×6. 30	0. 07	2. 53×6. 49	39. 76
1015	2. 24×3. 55	0. 06	2. 40×3. 72	21. 21	1072	2. 36×7. 10	0. 07	2. 53×7. 30	44. 98
1016	2. 24×3. 75	0. 06	2. 40×3. 92	22. 45	1073	2. 36×8. 00	0. 07	2. 53×8. 20	50. 82
1017	2. 24×4. 00	0. 06	2. 40×4. 17	23. 99	1074	2. 36×9. 00	0. 07	2. 53×9. 20	57. 33
1018	2. 24×4. 25	0. 06	2. 40×4. 42	25. 54	1075	2. 36×10. 00	0. 07	2. 53×10. 20	63. 85
1019	2. 24×4. 50	0. 06	2. 40×4. 67	27. 09	1076	2. 36×11. 20	0. 07	2. 53×11. 43	72. 04
1020	2. 24×4. 75	0. 06	2. 40×4. 93	28. 65	1077	2. 36×12. 50	0. 07	2. 53×12. 73	80. 51
1021	2. 24×5. 00	0. 07	2. 41×5. 19	30. 19	1078	2. 36×14. 00	0. 07	2. 53×14. 23	90. 29
1022	2. 24×5. 30	0. 07	2. 41×5. 49	32. 04	1079	2. 36×16. 00	0. 07	2. 53×16. 23	103. 33
1023	2. 24×5. 60	0. 07	2. 41×5. 79	33. 89	1080	2. 36×18. 00	0. 07	2. 53×18. 23	116. 78
1024	2. 24×6. 00	0. 07	2. 41×6. 19	36. 38	1081	2. 50×3. 55	0. 06	2. 66×3. 72	23. 22
1025	2. 50×3. 75	0. 06	2. 66×3. 92	24. 60	1082	2. 65×9. 00	0. 07	2. 82×9. 20	64. 42
1026	2. 50×4. 00	0. 06	2. 66×4. 17	26. 32	1083	2. 65×10. 00	0. 07	2. 82×10. 20	71. 72
1027	2. 50×4. 25	0. 06	2. 66×4. 42	28. 06	1084	2. 65×11. 20	0. 07	2. 82×11. 43	80. 91
1028	2. 50×4. 50	0. 06	2. 66×4. 67	29. 76	1085	2. 65×12. 50	0. 07	2. 82×12. 73	90. 39
1029	2. 50×4. 75	0. 06	2. 66×4. 93	31. 50	1086	2. 65×14. 00	0. 07	2. 82×14. 43	101. 35
1030	2. 50×5. 00	0. 07	2. 67×5. 19	33. 21	1087	2. 65×16. 00	0. 07	2. 82×16. 23	115. 96
1031	2. 50×5. 30	0. 07	2. 67×5. 49	35. 27	1088	2. 65×18. 00	0. 07	2. 82×18. 23	130. 53
1032	2. 50×5. 60	0. 07	2. 67×5. 79	37. 34	1089	2. 80×4. 00	0. 06	2. 96×4. 17	29. 60
1033	2. 50×6. 00	0. 07	2. 67×6. 19	40. 10	1090	2. 80×4. 25	0. 06	2. 96×4. 42	31. 53
1034	2. 50×6. 30	0. 07	2. 67×6. 49	42. 16	1091	2. 80×4. 50	0. 06	2. 96×4. 67	33. 45
1035	2. 50×6. 70	0. 07	2. 67×6. 89	44. 91	1092	2. 80×4. 75	0. 06	2. 96×4. 93	35. 38
1036	2. 50×7. 10	0. 07	2. 67×7. 30	47. 67	1093	2. 80×5. 00	0. 07	2. 97×5. 19	37. 30
1037	2. 50×7. 50	0. 07	2. 67×7. 70	50. 42	1094	2. 80×5. 30	0. 07	2. 97×5. 49	39. 60
1038	2. 50×8. 00	0. 07	2. 67×8. 20	53. 87	1095	2. 80×5. 60	0. 07	2. 97×5. 79	41. 91
1039	2. 50×8. 50	0. 07	2. 67×8. 70	57. 31	1096	2. 80×6. 00	0. 07	2. 97×6. 19	45. 00
1040	2. 50×9. 00	0. 07	2. 67×9. 20	60. 76	1097	2. 80×6. 30	0. 07	2. 97×6. 49	47. 30
1041	2. 50×9. 50	0. 07	2. 67×9. 70	64. 20	1098	2. 80×6. 70	0. 07	2. 97×6. 89	50. 39
1042	2. 50×10. 00	0. 07	2. 67×10. 20	67. 65	1099	2. 80×7. 10	0. 07	2. 97×7. 30	53. 43
1043	2. 50×10. 60	0. 07	2. 67×10. 83	72. 17	1100	2. 80×7. 50	0. 07	2. 97×7. 70	56. 55

（续）

序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)	序号	标称尺寸 $a\times b$/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 $A\times B$/mm	质量/(kg/km)
1101	2. 50×11. 20	0. 07	2. 67×11. 43	76. 92	1158	2. 80×8. 00	0. 07	2. 97×8. 20	60. 40
1102	2. 50×11. 80	0. 07	2. 67×12. 03	80. 45	1159	2. 80×8. 50	0. 07	2. 97×8. 70	64. 24
1103	2. 50×12. 50	0. 07	2. 67×12. 73	85. 28	1160	2. 80×9. 00	0. 07	2. 97×9. 20	68. 09
1104	2. 50×13. 20	0. 07	2. 67×13. 43	90. 11	1161	2. 80×9. 50	0. 07	2. 97×9. 70	71. 94
1105	2. 50×14. 00	0. 07	2. 67×14. 23	95. 63	1162	2. 80×10. 00	0. 07	2. 97×10. 20	75. 79
1106	2. 50×15. 00	0. 07	2. 67×15. 23	102. 52	1163	2. 80×10. 60	0. 07	2. 97×10. 83	80. 84
1107	2. 50×16. 00	0. 07	2. 67×16. 23	109. 42	1164	2. 80×11. 20	0. 07	2. 97×11. 43	85. 48
1108	2. 50×17. 00	0. 07	2. 67×17. 23	116. 31	1165	2. 80×11. 80	0. 07	2. 97×12. 03	90. 09
1109	2. 50×18. 00	0. 07	2. 67×18. 23	123. 21	1166	2. 80×12. 50	0. 07	2. 97×12. 73	95. 48
1110	2. 65×4. 00	0. 06	2. 81×4. 17	27. 96	1167	2. 80×13. 20	0. 07	2. 97×13. 43	100. 87
1111	2. 65×4. 50	0. 06	2. 81×4. 67	31. 62	1168	2. 80×14. 00	0. 07	2. 97×14. 23	107. 04
1112	2. 65×5. 00	0. 07	2. 82×5. 19	35. 25	1169	2. 80×15. 00	0. 07	2. 97×15. 23	114. 74
1113	2. 65×5. 60	0. 07	2. 82×5. 79	39. 62	1170	2. 80×16. 00	0. 07	2. 97×16. 23	122. 44
1114	2. 65×6. 30	0. 07	2. 82×6. 49	44. 75	1171	2. 80×17. 00	0. 07	2. 97×17. 23	130. 14
1115	2. 65×7. 10	0. 07	2. 82×7. 30	50. 85	1172	2. 80×18. 00	0. 07	2. 97×18. 23	137. 85
1116	2. 65×8. 00	0. 07	2. 82×8. 20	57. 13	1173	3. 00×4. 50	0. 06	3. 17×4. 67	35. 91
1117	3. 00×5. 00	0. 07	3. 18×5. 19	40. 03	1174	3. 15×17. 00	0. 07	3. 33×17. 23	146. 39
1118	3. 00×5. 60	0. 07	3. 18×5. 79	44. 97	1175	3. 15×18. 00	0. 07	3. 33×18. 23	155. 04
1119	3. 00×6. 30	0. 07	3. 18×6. 49	50. 47	1176	3. 35×5. 00	0. 07	3. 53×5. 19	44. 80
1120	3. 00×7. 10	0. 07	3. 18×7. 30	57. 33	1177	3. 35×5. 60	0. 07	3. 53×5. 79	50. 31
1121	3. 00×8. 00	0. 07	3. 18×8. 20	64. 74	1178	3. 35×6. 30	0. 07	3. 53×6. 49	56. 75
1122	3. 00×9. 00	0. 07	3. 18×9. 20	72. 98	1179	3. 35×7. 10	0. 07	3. 53×7. 30	64. 10
1123	3. 00×10. 00	0. 07	3. 18×10. 20	81. 22	1180	3. 35×8. 00	0. 07	3. 53×8. 2Q	72. 35
1124	3. 00×11. 20	0. 07	3. 18×11. 43	91. 60	1181	3. 35×9. 00	0. 07	3. 53×9. 20	81. 53
1125	3. 00×12. 50	0. 07	3. 18×12. 73	102. 33	1182	3. 35×10. 00	0. 07	3. 53×10. 20	90. 72
1126	3. 00×14. 00	0. 07	3. 18×14. 23	114. 71	1183	3. 35×11. 20	0. 07	3. 53×11. 43	102. 29
1127	3. 00×16. 00	0. 07	3. 18×16. 23	131. 30	1184	3. 35×12. 50	0. 07	3. 53×12. 73	122. 43
1128	3. 00×18. 00	0. 07	3. 18×18. 23	147. 72	1185	3. 35×14. 00	0. 07	3. 53×14. 23	128. 03
1129	3. 15×4. 50	0. 06	3. 32×4. 67	37. 76	1186	3. 35×16. 00	0. 07	3. 53×16. 23	146. 42
1130	3. 15×4. 75	0. 06	3. 32×4. 93	39. 91	1187	3. 35×18. 00	0. 07	3. 53×18. 23	164. 80
1131	3. 15×5. 00	0. 07	3. 33×5. 19	42. 07	1188	3. 55×5. 00	0. 07	3. 73×5. 19	47. 52
1132	3. 15×5. 30	0. 07	3. 33×5. 19	44. 68	1189	3. 55×5. 30	0. 07	3. 73×5. 49	50. 46
1133	3. 15×5. 60	0. 07	3. 33×5. 79	47. 25	1190	3. 55×5. 60	0. 07	3. 73×5. 79	53. 36
1134	3. 15×6. 00	0. 07	3. 33×6. 19	50. 72	1191	3. 55×6. 00	0. 07	3. 73×6. 19	57. 25
1135	3. 15×6. 30	0. 07	3. 33×6. 49	53. 46	1192	3. 55×6. 30	0. 07	3. 73×6. 49	60. 26
1136	3. 15×6. 70	0. 07	3. 33×6. 89	56. 77	1193	3. 55×6. 70	0. 07	3. 73×6. 89	64. 07
1137	3. 15×7. 10	0. 07	3. 33×7. 30	60. 23	1194	3. 55×7. 10	0. 07	3. 73×7. 30	67. 95
1138	3. 15×7. 50	0. 07	3. 33×7. 70	93. 69	1195	3. 55×7. 50	0. 07	3. 73×7. 70	73. 20
1139	3. 15×8. 00	0. 07	3. 33×8. 20	68. 00	1196	3. 55×8. 00	0. 07	3. 73×8. 20	76. 70
1140	3. 15×8. 50	0. 07	3. 33×8. 70	72. 60	1197	3. 55×8. 50	0. 07	3. 73×8. 70	81. 57
1141	3. 15×9. 00	0. 07	3. 33×9. 20	76. 64	1198	3. 55×9. 00	0. 07	3. 73×9. 20	86. 43
1142	3. 15×9. 50	0. 07	3. 33×9. 70	80. 98	1199	3. 55×9. 50	0. 07	3. 73×9. 70	91. 30
1143	3. 15×10. 00	0. 07	3. 33×10. 20	84. 98	1200	3. 55×10. 00	0. 07	3. 73×10. 20	96. 14
1144	3. 15×10. 60	0. 07	3. 33×10. 83	90. 99	1201	3. 55×10. 60	0. 07	3. 73×10. 83	101. 54
1145	3. 15×11. 20	0. 07	3. 33×11. 43	96. 18	1202	3. 55×11. 20	0. 07	3. 73×11. 43	108. 39
1146	3. 15×11. 80	0. 07	3. 33×12. 03	101. 38	1203	3. 55×11. 80	0. 07	3. 73×12. 03	114. 22
1147	3. 15×12. 50	0. 07	3. 33×12. 73	107. 39	1204	3. 55×12. 50	0. 07	3. 73×12. 73	121. 04
1148	3. 15×13. 20	0. 07	3. 33×13. 43	113. 49	1205	3. 55×13. 20	0. 07	3. 73×13. 43	127. 88
1149	3. 15×14. 00	0. 07	3. 33×14. 23	120. 42	1206	3. 55×14. 00	0. 07	3. 73×14. 23	135. 64
1150	3. 15×15. 00	0. 07	3. 33×15. 23	129. 08	1207	3. 55×15. 00	0. 07	3. 73×15. 23	145. 37
1151	3. 15×16. 00	0. 07	3. 33×16. 23	137. 68	1208	3. 55×16. 00	0. 07	3. 73×16. 23	155. 10
1152	3. 55×17. 00	0. 07	3. 73×17. 23	164. 83	1209	4. 25×7. 10	0. 07	4. 43×7. 30	80. 93
1153	3. 55×18. 00	0. 07	3. 73×18. 23	174. 56	1210	4. 25×8. 00	0. 07	4. 43×8. 20	91. 40
1154	3. 75×5. 60	0. 07	3. 93×5. 79	55. 55	1211	4. 25×9. 00	0. 07	4. 43×9. 20	103. 04
1155	3. 75×6. 30	0. 07	3. 93×6. 49	62. 75	1212	4. 25×10. 00	0. 07	4. 43×10. 20	114. 75
1156	3. 75×7. 10	0. 07	3. 93×7. 30	70. 96	1213	4. 25×11. 20	0. 07	4. 43×11. 43	128. 71
1157	3. 75×6. 00	0. 07	3. 93×8. 20	80. 18	1214	4. 25×12. 50	0. 07	4. 43×12. 73	143. 85

（续）

序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量 /(kg/km)	序号	标称尺寸 a×b/mm	漆层最小厚度/mm	漆包扁线最大尺寸 A×B/mm	质量 /(kg/km)
1215	3. 75×9. 00	0. 07	3. 93×9. 20	90. 44	1265	4. 25×14. 00	0. 07	4. 43×14. 23	161. 30
1216	3. 75×10. 00	0. 07	3. 93×10. 20	100. 71	1266	4. 25×16. 00	0. 07	4. 43×16. 23	184. 57
1217	3. 75×11. 20	0. 07	3. 93×11. 43	112. 61	1267	4. 25×18. 00	0. 07	4. 43×18. 23	207. 85
1218	3. 75×12. 20	0. 07	3. 93×12. 73	126. 90	1268	4. 50×6. 30	0. 07	4. 68×6. 49	75. 89
1219	3. 75×14. 00	0. 07	3. 93×14. 23	142. 37	1269	4. 50×6. 70	0. 07	4. 68×6. 89	80. 81
1220	3. 75×16. 00	0. 07	3. 93×16. 23	162. 41	1270	4. 50×7. 10	0. 07	4. 68×7. 30	85. 76
1221	3. 75×18. 00	0. 07	3. 93×18. 23	183. 45	1271	4. 50×7. 50	0. 07	4. 68×7. 70	90. 69
1222	4. 00×5. 60	0. 07	4. 18×5. 79	58. 18	1272	4. 50×8. 00	0. 07	4. 68×8. 20	96. 84
1223	4. 00×6. 00	0. 07	4. 18×6. 19	62. 60	1273	4. 50×8. 50	0. 07	4. 68×8. 70	103. 00
1224	4. 00×6. 30	0. 07	4. 18×6. 49	65. 74	1274	4. 50×9. 00	0. 07	4. 68×9. 20	111. 28
1225	4. 00×6. 70	0. 07	4. 18×6. 89	70. 06	1275	4. 50×9. 50	0. 07	4. 68×9. 70	115. 31
1226	4. 00×7. 10	0. 07	4. 18×7. 30	74. 38	1276	4. 50×10. 00	0. 07	4. 68×10. 20	121. 55
1227	4. 00×7. 50	0. 07	4. 18×7. 70	78. 68	1277	4. 50×10. 60	0. 07	4. 68×10. 83	128. 94
1228	4. 00×8. 00	0. 07	4. 18×8. 20	84. 10	1278	4. 50×11. 20	0. 07	4. 68×11. 43	136. 32
1229	4. 00×8. 50	0. 07	4. 18×8. 70	89. 50	1279	4. 50×11. 80	0. 07	4. 68×12. 03	143. 71
1230	4. 00×9. 00	0. 07	4. 18×9. 20	94. 90	1280	4. 50×12. 50	0. 07	4. 68×12. 73	152. 33
1231	4. 00×9. 50	0. 07	4. 18×9. 70	100. 30	1281	4. 50×13. 20	0. 07	4. 68×13. 43	160. 95
1232	4. 00×10. 00	0. 07	4. 18×10. 20	105. 71	1282	4. 50×14. 00	0. 07	4. 68×14. 23	170. 80
1233	4. 00×10. 60	0. 07	4. 18×10. 83	114. 69	1283	4. 50×15. 00	0. 07	4. 68×15. 23	183. 11
1234	4. 00×11. 20	0. 07	4. 18×11. 43	121. 26	1284	4. 50×16. 00	0. 07	4. 68×16. 23	195. 42
1235	4. 00×11. 80	0. 07	4. 18×12. 03	127. 88	1285	4. 50×17. 00	0. 07	4. 68×17. 23	207. 73
1236	4. 00×12. 50	0. 07	4. 18×12. 73	135. 49	1286	4. 50×18. 00	0. 07	4. 68×18. 23	220. 05
1237	4. 00×13. 20	0. 07	4. 18×13. 43	143. 16	1287	4. 75×7. 10	0. 07	4. 94×7. 30	90. 65
1238	4. 00×14. 00	0. 07	4. 18×14. 23	151. 90	1288	4. 75×8. 00	0. 07	4. 94×8. 20	102. 47
1239	4. 00×15. 00	0. 07	4. 18×15. 23	162. 85	1289	4. 75×9. 00	0. 07	4. 94×9. 20	115. 43
1240	4. 00×16. 00	0. 07	4. 18×16. 23	173. 79	1290	4. 75×10. 00	0. 07	4. 94×10. 20	127. 69
1241	4. 00×17. 00	0. 07	4. 18×17. 23	184. 73	1291	4. 75×11. 20	0. 07	4. 94×11. 43	144. 15
1242	4. 00×18. 00	0. 07	4. 18×18. 23	195. 65	1292	4. 75×12. 50	0. 07	4. 94×12. 73	160. 95
1243	4. 25×6. 30	0. 07	4. 43×6. 49	71. 60	1293	4. 75×14. 00	0. 07	4. 94×14. 23	180. 47
1244	4. 75×16. 00	0. 07	4. 94×16. 23	206. 42	1294	5. 30×10. 00	0. 07	5. 49×10. 20	243. 38
1245	4. 75×18. 00	0. 07	4. 94×18. 23	232. 36	1295	5. 30×11. 20	0. 07	5. 49×11. 43	160. 79
1246	5. 00×7. 10	0. 07	5. 19×7. 30	95. 48	1296	5. 30×12. 50	0. 07	5. 49×12. 73	179. 57
1247	5. 00×7. 50	0. 07	5. 19×7. 70	101. 11	1297	5. 30×14. 00	0. 07	5. 49×14. 23	201. 25
1248	5. 00×8. 00	0. 07	5. 19×8. 20	103. 59	1298	5. 30×16. 00	0. 07	5. 49×16. 23	230. 15
1249	5. 00×8. 50	0. 07	5. 19×8. 70	114. 75	1299	5. 30×18. 00	0. 07	5. 49×18. 23	259. 21
1250	5. 00×9. 00	0. 07	5. 19×9. 20	121. 57	1300	5. 60×8. 00	0. 07	5. 79×8. 20	120. 84
1251	5. 00×9. 50	0. 07	5. 19×9. 70	128. 39	1301	5. 60×8. 50	0. 07	5. 79×8. 70	128. 67
1252	5. 00×10. 00	0. 07	5. 19×10. 20	135. 21	1302	5. 60×9. 00	0. 07	5. 79×9. 20	136. 30
1253	5. 00×10. 60	0. 07	5. 19×10. 83	143. 58	1303	5. 60×19. 50	0. 07	5. 79×9. 70	143. 93
1254	5. 00×11. 20	0. 07	5. 19×11. 43	151. 77	1304	5. 60×10. 00	0. 07	5. 79×10. 20	151. 53
1255	5. 00×11. 80	0. 07	5. 19×12. 03	159. 95	1305	5. 60×10. 60	0. 07	5. 79×10. 83	160. 71
1256	5. 00×12. 50	0. 07	5. 19×12. 73	172. 60	1306	5. 60×11. 20	0. 07	5. 79×11. 43	169. 87
1257	5. 00×13. 20	0. 07	5. 19×13. 43	179. 05	1307	5. 60×11. 80	0. 07	5. 79×12. 03	179. 03
1258	5. 00×14. 00	0. 07	5. 19×14. 23	189. 97	1308	5. 60×12. 50	0. 07	5. 79×12. 73	189. 73
1259	5. 00×15. 00	0. 07	5. 19×15. 23	203. 61	1309	5. 60×13. 20	0. 07	5. 79×13. 43	200. 39
1260	5. 00×16. 00	0. 07	5. 19×16. 23	217. 26	1310	5. 60×14. 00	0. 07	5. 79×14. 23	212. 59
1261	5. 00×17. 00	0. 07	5. 19×17. 23	230. 90	1311	5. 60×15. 00	0. 07	5. 79×15. 23	227. 85
1262	5. 00×18. 00	0. 07	5. 19×18. 23	244. 56	1312	5. 60×16. 00	0. 07	5. 79×16. 23	243. 10
1263	5. 30×8. 00	0. 07	5. 49×8. 20	214. 31	1313	5. 60×17. 00	0. 07	5. 79×17. 23	258. 55
1264	5. 30×9. 00	0. 07	5. 49×9. 20	229. 02	1314	5. 60×18. 00	0. 07	5. 79×18. 23	273. 84

参 考 文 献

［1］ 谭金鹏. 电动机绕组维修实用技术数据手册［M］. 北京：科学出版社，2011.
［2］ 谭金鹏. 电动机绕组维修嵌线、接线操作步序实用彩色图册-第 1 册［M］. 北京：机械工业出版社，2013.
［3］ 谭金鹏. 电动机绕组维修嵌线、接线操作步序实用彩色图册-第 2 册［M］. 北京：机械工业出版社，2013.
［4］ 谭金鹏. 电动机绕组维修嵌线、接线操作步序实用彩色图册-第 3 册［M］. 北京：机械工业出版社，2013.
［5］ 才家刚. 三相异步电动机维修［M］. 北京：化学工业出版社，2010.

表4-1 Y3系列（IP55）三相异步电动机技术数据

序号	型号	功率/kW	电流/A	转速/(r/min)	效/%					
				2极-同步转速3						
1	Y3-63M1-2	0.18	0.53	2720	65	[illegible]				
2	Y3-63M2-2	0.25	0.69	2720	68	0.81				
3	Y3-71M1-2	0.37	1.01	2755	69	0.81				
4	Y3-71M2-2	0.55	1.38	2790	74	0.82				
5	Y3-80M1-2	0.75	1.77	2845	75	0.83	[illegible]			
6	Y3-80M2-2	1.1	2.61	2835	76.2	0.84	2.2			
7	Y3-90S-2	1.5	3.46	2850	78.5	0.84	2.2			
8	Y3-90L-2	2.2	4.85	2855	81	0.85	2.2			
9	Y3-100L-2	3	6.34	2860	83.6	0.87	2.2			
10	Y3-112M-2	4	8.2	2880	84.2	0.88	2.2	[illegible]		
11	Y3-132S1-2	5.5	11.1	2900	85.7	0.88	2.2	7.5		
12	Y3-132S2-2	7.5	14.9	2900	87	0.88	2.2	7.5		
13	Y3-160M1-2	11	21.2	2930	88.4	0.89	2.2	7.5		
14	Y3-160M2-2	15	28.6	2930	89.4	0.89	2.2	7.5		
15	Y3-160L-2	18.5	34.7	2930	90	0.9	2.2	7.5	[illegible]	
16	Y3-180M-2	22	41	2940	90.5	0.9	2	7.5	2.3	
17	Y3-200L1-2	30	55.4	2950	91.4	0.9	2	7.5	2.3	
18	Y3-200L2-2	37	67.9	2950	92	0.9	2	7.5	2.3	
19	Y3-225M-2	45	82.1	2960	92.5	0.9	2	7.5	2.3	
20	Y3-250M-2	55	100	2970	93	0.9	2	7.5	2.3	93
21	Y3-280S-2	75	135	2975	93.6	0.9	2	7	2.3	94
22	Y3-280M-2	90	160	2975	93.9	0.91	2	7.1	2.3	94
23	Y3-315S-2	110	195	2975	94	0.91	1.8	7.1	2.2	96
24	Y3-315M-2	132	233	2975	94.5	0.91	1.8	7.1	2.2	96
25	Y3-315L1-2	160	282	2975	94.6	0.91	1.8	7.1	2.2	99
26	Y3-315L2-2	200	348	2975	94.8	0.92	1.8	7.1	2.2	99
27	Y3-355M-2	250	433	2980	95.2	0.92	1.6	7.1	2.2	103
28	Y3-355L-2	315	545	2980	95.4	0.92	1.6	7.1	2.2	103
				4极-同步转速1500r/min						
29	Y3-63M1-4	0.12	0.44	1310	57	0.72	2.1	4.4	2.2	52
30	Y3-63M2-4	0.18	0.62	1310	60	0.73	2.1	4.4	2.2	52
31	Y3-71M1-4	0.25	0.79	1345	65	0.74	2.1	5.2	2.2	55
32	Y3-71M2-4	0.37	1.12	1340	67	0.75	2.1	5.2	2.2	55
33	Y3-80M1-4	0.55	1.57	1390	71	0.75	2.4	5.2	2.3	58
34	Y3-80M2-4	0.75	2.05	1380	73	0.76	2.3	6	2.3	58
35	Y3-90S-4	1.1	2.85	1390	76.2	0.77	2.3	6	2.3	61
36	Y3-90L-4	1.5	3.72	1400	78.5	0.78	2.3	6	2.3	61
37	Y3-100L1-4	2.2	5.09	1420	80	0.81	2.3	7	2.3	64
38	Y3-100L2-4	3	6.78	1410	82.6	0.82	2.3	7	2.3	64
39	Y3-112M-4	4	8.8	1435	84.2	0.82	2.3	7	2.3	65

地址：北京市百万庄大街22号
邮政编码：100037
电话服务
服务咨询热线：010-88361066
读者购书热线：010-68326294
010-88379203
网络服务
机工官网：www.cmpbook.com
机工官博：weibo.com/cmp1952
金书网：www.golden-book.com
教育服务网：www.cmpedu.com
封面无防伪标均为盗版

机械工业出版社微信公众号

上架指导 工业技术／电气工程／电机电器

ISBN 978-7-111-56782-0

策划编辑◎任鑫／封面设计◎陈沛

ISBN 978-7-111-56782-0

9 787111 567820 >

定价：169.00元